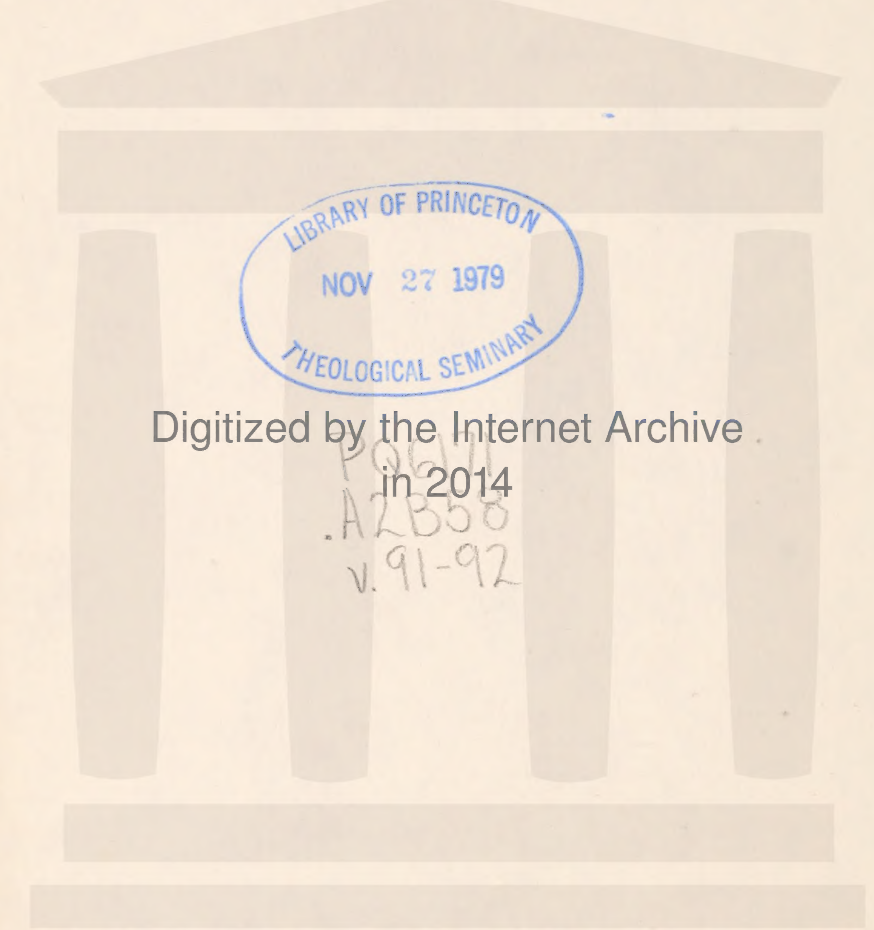






BIBLIOTECA DE AVTORES ESPAÑOLES

DESDE LA FORMACION
DEL LENGUAJE HASTA NUESTROS DIAS
(CONTINUACION)

TOMO XCI

OBRAS DEL
P. BERNABE COBO

I

EDICIONES ATLAS

MADRID

BIBLIOTECA

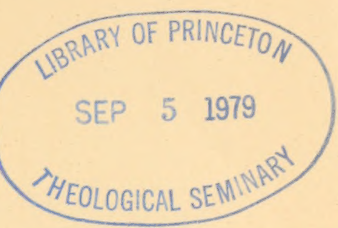
DE

AUTORES ESPAÑOLES

(CONTINUACION)

TOMO NONAGESIMOPRIMERO





BIBLIOTECA

DE

UTORES ESPAÑOLES

SDE LA FORMACION DEL LENGUAJE HASTA NUESTROS DIAS.
(CONTINUACION)

OBRAS

DEL

P. BERNABÉ COBO

DE LA COMPAÑIA DE JESUS

I

ESTUDIO PRELIMINAR Y EDICION

DEL

P. FRANCISCO MATEOS

DE LA MISMA COMPAÑIA



MADRID

1964

LICENCIAS

Imprimi potest:
Granatae, 10 martii 1955
EMMANUEL OLLEROS, S. I.
Praep. Prov. Toletanae

Nihil obstat:
Madrid, 27 junio 1956
ABILIO RUIZ DE VALDIVIESO
Censor Ecles.

Imprimatur:
Madrid, 27 junio 1956
JOSE MARIA
Obispo Aux. y Vicario General

Gráficas Bachende.—Pajaritos, 3.—MADRID.

INTRODUCCION

PERSONALIDAD Y ESCRITOS
DEL
P. BERNABÉ COBO

Viene ahora a enriquecer el fondo de grandes escritores castellanos que forman la *Bibilioteca de Autores Españoles*, conocida por el nombre de *Rivadeneyra*, el padre Bernabé Cobo, escritor del siglo XVII, que tiene muchos puntos de contacto con el P. José de Acosta, recientemente incluído en dicha Biblioteca (1). Acosta, además de misionólogo, fué insigne naturalista; Cobo también fué naturalista e historiador. El plan de Cobo parece seguir los pasos de la *Historia Natural y Moral de las Indias* de Acosta, pero con mucha mayor amplitud, tanto en lo que se refiere a la Historia Natural como en la Moral, que ambos entienden en el mismo sentido de dar a conocer las razas y cultura de los indios americanos. Acosta vivió en los años áureos del siglo XVI y es más breve, elegante y artístico en su castiza prosa, fresca y sonora; Cobo, escritor del siglo XVII, en plena época del barroco, es mucho más extenso y rico en ciencia natural e histórica, que muchas veces acude a las fuentes y transcribe los propios documentos, si bien su ropaje artístico y el lenguaje no llegan a las cumbres y perfección de Acosta, aunque todavía es prosa de buena ley, y desde luego jamás cae en aberraciones y oscuridades del conceptismo y culteranismo de los coetáneos Góngora o Quevedo.

El P. Cobo, como fruto de más de cincuenta años de estudio y observación científica en América, nos dejó una obra monumental titulada *Historia del Nuevo Mundo*, dividida en tres gruesos cuerpos o volúmenes. Sólo el primero íntegro y una parte pequeña del segundo han llegado hasta nosotros, y son conocidos de los eruditos, por haber sido impresos, si bien las ediciones son hoy día raras y muy difíciles de obtener; de donde queda patente la conveniencia de reeditar las obras de tan ilustre escritor, para prez de las letras hispánicas.

Por lo demás, su renombre no sobrepasa apenas el siglo XIX, en que fueron por primera vez publicadas, y todavía en nuestros días su biografía y personalidad son poco conocidas. Con noticias procedentes de los papeles de antiguos jesuítas que se conservaban en Lima, trazaron breves y no muy seguras semblanzas Enrique Torres Saldamando y Manuel González de la Rosa el año 1882; antes, hacia 1804, el botánico Cavanilles lo había estudiado como naturalista; y poco más se sabía de Cobo que fuese original y no copia de noticias anteriores. Mis propias investigaciones para ampliarlas no han sido del todo infructuosas: los libros parroquiales de Lopera, lugar de su nacimiento, han proporcionado datos útiles; los archivos de la Compañía de Jesús guardan los *Catálogos* del Perú y Méjico, donde se pueden seguir los pasos principales de su vida, y algo, aunque poco, que queda de la correspondencia del P. General de la Orden, aclara puntos importantes,

(1) *Biblioteca de Autores Españoles* (Continuación). Vol. 73: *Obras del P. José de Acosta, de la Compañía de Jesús;* estudio preliminar y edición del P. Francisco Mateos, de la misma Compañía. Madrid, 1954.

entre ellos el de la permanencia por largos años en Méjico, fuera de su provincia religiosa de origen, que fué la peruana. Finalmente, el mismo P. Cobo es quien a través de sus obras nos da numerosas noticias de sí mismo, de los sitios de América por donde anduvo, y de sus observaciones y estudios sobre filosofía natural, como entonces se llamaba, del Nuevo Mundo, y de sus investigaciones históricas, que bastan para señalar, al menos de modo general, los rasgos fundamentales de su vida y de su personalidad científica (2).

1. EN BUSCA DEL DORADO.

El P. Bernabé Cobo, como acabo de decir, nació en Lopera, pintoresco pueblo de la serranía de Jaén, hacia fines del siglo XVI. Se ha discutido la fecha precisa de su nacimiento: Cavanilles lo sitúa hacia 1570; más aproximadamente González de la Rosa y Saldamando lo ponen el año 1582, fundados, sin duda, en el *Libro del Noviciado* de la Compañía de Jesús de Lima, donde el propio Cobo declara ser de diecinueve años en 1601; los *Catálogos* de la Compañía antes mencionados confirman, aunque sólo aproximadamente, esta fecha, pues mientras uno de Méjico, 1638, le pone de edad cincuenta y seis años, lo que confirma el año 1582, otro del mismo lugar, 1632, le da sólo cuarenta y nueve años, lo que retrasa hasta 1583 el nacimiento (3). La duda la ha cortado de una vez A. Vázquez de la Torre, estudiando en Lopera los libros antiguos de bautismos, donde ha tenido la fortuna de hallar la partida del P. Cobo. Hela aquí:

«En veinte y seis de noviembre de mil y quinientos y ochenta años, bapticé yo, Juan Jurado, capellán, a Bernabé, hijo de Juan Cobo y de Catalina de Peralta. Fueron sus padrinos Alonso Díaz el mozo, hijo de Juan Díaz de Cañete, y Isabel de Peralta, hija de Fernando Bueno. Y lo firmé. Juan Jurado, capellán» (4).

En los libros de bautismos, afirma el mencionado escritor, no hay otra partida desde mayo de 1530 a septiembre de 1587, donde coincidan nombre y apellidos, sino ésta. Nació, pues, el P. Cobo el año 1580 en el mes de noviembre: el día preciso se ignora, aunque es de suponer fuese poco antes del 26, fecha del bautismo. Su familia era hidalga y regularmente acomodada de bienes de fortuna: su abuelo materno, don Juan de Peralta, había sido alcalde de Lopera; el padrino de bautismo y tío suyo materno era hacia 1601 el licenciado Alonso Díaz de Peralta, de la Orden militar de Calatrava, cuyo era el pueblo por donación de San Fernando, y cura del mismo pueblo. Los padres, Juan Cobo y Catalina de Peralta, casados en 26 de noviembre de 1569, tuvieron seis hijos: Juan, Juana, Catalina, Fernando, Bernabé y Francisco, este último cinco años más joven que nuestro Bernabé; él mismo declararía al ingresar en la Compañía de Jesús que tenía tres hermanos y dos hermanas, y que vivían de su hacienda, que eran olivares y casa para pasar honradamente; la casa, según tradición local,

---

(2) Agradezco a los padres Antonio de Egaña, Félix Zubillaga, Miguel Batllori, S. I., el haberme proporcionado datos muy útiles del *Archivo Romano de la Compañía de Jesús* (A. R. S. I.), y de la Biblioteca del Instituto Histórico S. I. de Roma; lo mismo que a la dirección y señorita bibliotecaria del Jardín Botánico de Madrid, por los que me han suministrado sobre la personalidad del P. Bernabé Cobo como naturalista.

(3) El *Libro del Noviciado S. I.* de Lima lo consulté y me lo hice sacar en microfilm el año 1937 en la Biblioteca Nacional de Lima, sección *Jesuitas*, Ms. Los *Catálogos* mencionados se hallan en A. R. S. I.

(4) A. VÁZQUEZ DE LA TORRE: *El P. Bernabé Cobo*, publicado en la revista *Paisaje*, crónica mensual de la provincia de Jaén, año VI (1949), págs. 1.671-1.676 y 1.717-1.720.

estaba en la llamada plaza del Castillo, por uno moro que corona la villa; hoy esta plaza ha sido bautizada con el nombre del P. Cobo (5).

De su niñez no se conservan noticias, ni tampoco de sus estudios, que debieron reducirse, como después diré, a las primeras letras, leer y escribir; oficio no aprendió ninguno, según propia declaración, tal vez porque esto no entraba en las costumbres familiares de su casta hidalga. Sin embargo, en sus obras consigna descripciones de plantas y animales de España, de maravillosa fidelidad y perspicacia, que sin duda se deben a recuerdos de la infancia, y nos muestran al niño y adolescente dotado de una gran capacidad de observación y asimilación. A éstas se refiere probablemente la que sigue, relativa a los venados, donde hasta parece recordar Cobo la plaza del Castillo de su infancia: «Conocí yo —dice— uno domesticado, que se crió desde pequeño en casa, el cual andaba suelto y salía por el pueblo atravesando la plaza, y aun se iba a pacer al campo y se estaba por allí dos o tres días y luego se volvía; era tan brioso que peleaba con los carneros y los rendía y hacía huir, y aun destripó tres o cuatro; y era un rato de gran entretenimiento ver esta pelea. Corría tras los perros que entraban en casa hasta echarlos fuera della, y a todos hacía huir. Solía arremeter a las personas que no conocía, y para que no hiciese daño le cortaban los cuernos, y estando sin ellos jugaban los muchachos con él al toro, echándole las capas en los ojos; a los cuales arremetía animosamente, derribando a topetadas a cuantos alcanzaba, sin hacerles otro daño por estar sin cuernos» (6).

Infancia campestre, sana y tranquila, cual deja entender estas y otras parecidas descripciones, por entre los ubérrimos campos de olivar —500.000 pies en el término de Lopera, según Madoz— y tierras estrechas, pero profundas de pan llevar, que cubren la campiña fértil de Jaén, ondulada de colinas y altas montañas. También recuerda Cobo de su infancia cierto dulce o conserva en arrope, hecha de un género de calabazas llamado en América *zapallo* y en España berenjena de Indias (7); sin embargo, ni una sola vez nombra a Lopera en los escritos suyos que se conservan, aunque se declara español nacido en España y aun en Andalucía (8), pero sí menciona dos veces a Jaén, al hablar de los sacerdotes Hernando del Castillo, racionero de la catedral, y el doctor Palma, cura de San Marcelo, ambos en Lima, haciendo constar que eran naturales de Jaén (9). También recuerda con cariño que le enviaron de España a Lima semillas de muchas flores y frutas, y que la primera que nació fué la llamada espuela de caballero, que antes no se criaba en Lima (10).

Andaba el joven Cobo por los quince años de edad, cuando llegó a la apartada villa andaluza la fama de un capitán indiano que andaba reclutando gente para la empresa de la conquista y población del Dorado, la cual esta vez iba de veras y con grandes seguridades de hacer fortuna. Cobo dejó la casa paterna el año 1595, y alistado en la expedición se embarcó para Indias el año siguiente. He aquí sus propias palabras, escritas con dejos de tristeza muchos años después, por el fracaso de la aventura: Los que hacen

---

(5) MANUEL GONZÁLEZ DE LA ROSA: *El P. Bernabé Cobo* (Introducción a la Fundación de Lima), publicado en *Monografías Históricas sobre la ciudad de Lima*, vol. I, Lima, 1935, pág. XIX, nota 12. Concejo Provincial de Lima, IV Centenario de la Fundación de la Ciudad *(Monografías Históricas)*.

(6) BERNABÉ COBO, S. I.: *Historia del Nuevo Mundo*, lib. IX, cap. 56 (H. N. M.).

(7) H. N. M., lib. IV, cap. 29: «Y aún me acuerdo que ha más de sesenta años que, siendo yo muchacho, los vi (los zapallos) en España, y los llamaban berengenas de Indias, y hacían dellos conserva en arrope.»

(8) H. N. M., lib. I, cap. 15; lib. XI, cap. 18.

(9) BERNABÉ COBO, S. I., *Fundación de Lima*, lib. II, cap. 14 y 17 *(Fund. Lima)*.

(10) H. N. M., lib. X, cap. 37.

relaciones de nuevos descubrimientos de Indias, dice, «las hacen con grandes encarecimientos, por acreditar sus jornadas y engrandecer sus hechos. De que tengo más que mediana experiencia de los muchos descubrimientos que en mi tiempo en este Nuevo Mundo se han hecho; y cuando otras me faltaran, era bastante para este desengaño la que saqué a costa mía de aquella gran armada en que pasé a Indias, siendo mancebo seglar, el año de 1596 a la población del Dorado, de cuya tierra y sus riquezas publicó en España el que solicitó aquella armada cosas muy contrarias a las que experimentamos los que a ella venimos» (11).

Según todas las trazas, esta jornada del Dorado, un tanto tardía, se refiere a la del gobernador de la Guayana, Antonio de Berrío, y su maestre de campo, Domingo de Vera (12). Berrío, casado con una sobrina de Jiménez de Quesada, conquistador del Nuevo Reino de Granada, y su heredero y sucesor, había fundado dos ciudades, una en la isla Trinidad, por nombre San José, y otra cerca de las bocas del río Orinoco, donde fijó su residencia: se llamaba esta segunda Santo Tomé, y es la misma que, cambiada más adelante de sitio, se llamó Angostura, hoy Ciudad Bolívar, en Venezuela. Como buen indiano, estaba Berrío engolosinado con la empresa del Dorado, que a tantos otros había fascinado, y por añadidura había recogido una relación del morisco Juan Martínez, sobreviviente de la expedición de Diego de Ordaz, que cautivo de los indios había estado varios meses en la propia laguna de Manoa, sede del famoso rey, y describía sus riquezas y situación con todos sus pelos y señales. Sin más decidió acometer la empresa, y para ese fin envió a España a Domingo de Vera, vizcaíno, hombre de inventiva y persuasión, con orden de obtener el permiso real y traerse consigo hasta 300 soldados. Esto sucedía el año 1595, y Vera se dió tan buena maña en España, que convenció a los señores del Consejo de Indias, quienes le dieron barcos y amplias facultades, y a muchos voluntarios principalmente del reino de Toledo, la Mancha y Extremadura: Hombres casados vendían sus haciendas y solicitaban como favor ser admitidos en la armada; se alistaron veinte capitanes de infantería de los de Flandes e Italia, soldados viejos de los que en la corte solicitaban premio a sus servicios, gente noble, y hasta un sobrino del presidente del Consejo de Indias, el licenciado Pablo de Laguna.

Junta la gente en Sanlúcar, que por todos serían más de dos mil personas, entre ellos muchas mujeres, se hicieron a la vela el 23 de febrero de 1596, y llegaron a la isla de Trinidad el lunes o martes de la Semana Santa de ese mismo año (13). Desde este momento comenzaron las malaventuras: primero desavenencias con el gobernador de Cumaná, Francisco de Vides; luego el hambre, las enfermedades, los desastres. Vera envió seis fustas cargadas de gente desde Trinidad a la población de Santo Tomé en el río Orinoco, residencia de Berrío, pero tres, desviadas por un temporal, dieron en manos de los Caribes, que los mataron a todos, menos algunas mujeres que llevaron cautivas. Berrío mandó una expedición de 300 hombres a la conquista de Manoa, pero no pasaron de un cerro llamado de los Totumos, donde hechos esqueletos vivos por el hambre y las enfermedades, fueron

(11) *Fund. Lima*, Dedicatoria a D. Juan Solórzano Pereira.

(12) FRAY PEDRO SIMÓN, O. F. M., *Noticias Historiales de las Conquistas de Tierra Firme en las Indias Occidentales.* Noticia Séptima. I, Bogotá, 1882, 361-372. Informes de primera mano, tomados en el *Archivo General de Indias de Sevilla*, sobre esta expedición de Berrío-Vera Ibargüenal, me han proporcionado los padres Hermann González y Pablo Ojer, S. I.

(13) Los datos son de Simón, quien pone, por errata tal vez de imprenta, el año 1595. La fecha exacta de la llegada de Vera a Trinidad es 10 de abril de 1596 con seis embarcaciones y 1.500 personas, según los informes antes citados de González-Ojer.

muertos por indios salvajes, menos treinta que lograron escapar y volvieron a Santo Tomé seis meses más tarde, por octubre de 1596. El hambre, las enfermedades y una terrible plaga de grillos que todo lo roían, hasta las orejas y ternillas de las narices de los enfermos extenuados que no podían valerse, se extendieron sobre Santo Tomé: una mujer labradora, embravecida con tan ruines sucesos, entró un día a presencia del gobernador, a tiempo que le estaban visitando algunos capitanes, con un zurrón en que tenía hasta 150 doblones, y vaciándolos por el suelo, le dijo: «Tirano, si buscas oro en esta tierra miserable, donde nos has traído a morir, de las viñas, tierras y casas que vendí, me dieron ése y lo que he gastado para venirte a conocer: ahí está, tómalo.» Berrío sólo pudo contestar que no había él dado orden a Domingo de Vera para que trajera más de 300 hombres. La gente que quedaba comenzó a desparramarse por Cumaná, Caracas y otras partes; Vera murió en la ciudad de San José; la invasión del inglés W. Raleigh, que entrando por el Orinoco ocupó a Santo Tomé, hizo que Berrío cayera prisionero del inglés, y poco después también murió. La flamante empresa acabó tal como la describe Cobo, aunque no careció de resultados, pues descubrió tierras hasta el Esequibo (14).

¿Anduvo nuestro joven expedicionario mezclado en estas desventuras? Creo que no: las vió sólo de lejos. No debió pasar de la isla Trinidad, y ni siquiera llegó a desembarcar en ella. Vera desde dicha isla envió cinco navíos a tomar carga en la isla Española para que volviesen a la península: en ellos debió partir Cobo el mismo año 1596 a la Española: tal vez tenía algún empleo en las mismas naves; tal vez por su juventud no lo creyeron apto para las duras empresas soldadescas, y por otra parte era necesario disminuir el número de bocas por la escasez de alimentos. El propio Cobo afirma que la primera tierra poblada de españoles en que desembarcó cuando vino a Indias fué un pueblo de la isla Española llamado Yaguana (15); además él, que es tan minucioso en describir las tierras del Nuevo Mundo que recorrió, no dice una palabra del Orinoco, ni de Manoa o la ciudad de Santo Tomé, ni de la misma isla Trinidad; solamente habla, y por extenso, de la isla Española, donde afirma que permaneció un año, probablemente sin perder la conexión y dependencia con Berrío y Vera, pues antes le hemos visto usar la palabra *experimentamos* al contar el mal fin de la jornada.

La certeza de los años de 1595 y 1596 antes indicados, consta además por otras fuentes; porque cuando Cobo ingresó en el noviciado de la Compañía de Jesús, manifestó por escrito que tenía «tres hermanos y dos hermanas, todos por casar», y en los libros parroquiales de Lopera está anotado el matrimonio de su hermana Catalina con Benito Muñoz el 13 de noviembre de 1595; luego antes de esta fecha hay que señalar la partida para juntarse a la expedición de Vera. El propio Alonso Díaz de Peralta, más arriba citado, en unas *Informaciones* sobre limpieza de sangre del sobrino Bernabé, afirma que salió de Lopera el año 1595 (16). Asimismo, el viaje a Indias lo fija el propio Cobo en el año 1596 varias veces en sus escritos, una al decir que el primer sitio donde desembarcó fué la Yaguana, como

(14) SIMÓN, *loc. cit.*, RAFAFEL MARÍA BARALT: *Resumen de la Historia de Venezuela*. Brujas-París, 1939, 287 sig. Berrío murió en Santo Tomé el año 1597, Según carta del Gobernador de Margarita al Rey, 1.° de mayo de 1596 (A. G. I., *Sto. Domingo*, 184), Vera envió desde Trinidad los seis felipones a la isla Margarita bajo el mando de don Bernardino de Mújica, el cual, dejando uno de los seis barcos para Caracas, se fué con los otros cinco a Santo Domingo para pasar a España.

(15) H. N. M., lib. X, cap. 21.

(16) VÁZQUEZ DE LA TORRE, *ob. cit.*, pág. 1.718; GONZÁLEZ DE LA ROSA, *ibíd.*, pág. xx Las *Informaciones* de Díaz Peralta las recoge el mismo González de la Rosa, *ibíd.*, nota 2.

antes queda dicho, y añade que caminando de la mar al pueblo, que está como media legua, halló cantidad de limones *ceutíes* que pendían sobre el camino en grandes racimos entre las ramas de otros árboles y casi daban en las cabezas, esparciendo por aquel bosque su agradable fragancia, y que estos limoneros y naranjos los halló mezclados con árboles silvestres muchas veces caminando por el interior de la isla (17). Recuerda la frescura de sus tardes, oreadas por los vientos marinos, especialmente las virazones y mareas (18). Su permanencia en la Española duró un año entero, en que falto de pan de trigo, hubo de comer tortas de cazabe, sin poderse acostumbrar a ellas (19). Allí mismo conoció una variedad de *capulíes*, que más tarde halló en Lima y eran llamados en el Perú cerezas de la tierra (20).

El año de 1597, desengañado ya de la seductora jornada del Dorado, debió romper sus contactos con los restos de la expedición de Berrío, y le hallamos navegando a Panamá, sin duda camino del Perú. El mismo lo refiere, recordando una aventura no rara en aquella época de navegación a vela y en mares como el Caribe: «Navegando —dice— de Cartagena a Puerto Belo en una fragata pequeña el año 1597, levantó un vendaval tan recia tormenta en el paraje de Nombre de Dios, que nos obligó a correr a popa hasta hallar el abrigo de unas isletas, adonde nos detuvimos ocho días que duró la tormenta» (21). Llegando a Portobelo, ¿permaneció aquí o siguió viaje a Panamá? Y en Panamá, ¿se estuvo quedo, o tomó parte en alguna excursión o aventura por Tierra Firme o Centro de América? De Nicaragua habla repetidas veces en sus obras, pero las noticias probablemente pueden referirse todas al viaje que hizo a Méjico años adelante. En los años de 1597 a 1599 no se sabe una palabra de la vida de Cobo, fuera del mencionado viaje de Cartagena de Indias a Portobelo, y del definitivo al Perú, de que trataré en seguida. Sobre la ciudad de Panamá halló sólo una cita como de testigo de vista, al tratar del árbol nombrado *ceiba*, del que dice lo suelen plantar en las plazas de los pueblos de los indios, por su gran hermosura, y aun en algunos de españoles, «pues —añade— conocí una en Panamá delante del convento de San Francisco, que permaneció allí muchos años» (22).

2. UN DORADO A LO DIVINO.

Por esos mismos años en que andaba Cobo por tierras del mar Caribe siguiendo el fantasma del Dorado, el P. General de la Compañía de Jesús, Claudio Acquaviva, envió de visitador a los jesuítas del Perú al P. Esteban Páez, natural de Morata de Tajuña, antiguo lector de teología en Nápoles y rector del colegio de Caravaca, que desde 1594 era el provincial de la Orden en Méjico. El P. Páez en su viaje por mar del Perú hizo escala en Panamá, y sucedió que a la misma nave subió el joven Cobo, que ya estaba en los diecinueve años. Durante el viaje, según Torres Saldamando, Páez y Cobo trabaron íntima amistad, y el jesuíta, prendado de las buenas cualidades y del abandono del joven aventurero, decidió prestarle protección, como efectivamente lo hizo al llegar a Lima, proporcionándole una beca en el colegio real de San Martín, ilustre centro de enseñanza y educación dirigido por la Compañía de Jesús, que ya era entonces y lo fué aún más, años adelante,

(17) H. N. M., prólogo del P. Cobo, y lib. X, cap. 21.
(18) H. N. M., lib. II cap. 4.
(19) H. N. M., lib. IV, cap. 7.
(20) H. N. M., lib. VI, cap. 29.
(21) H. N. M., lib. I, cap. 10.
(22) H. N. M., lib. VI, cap. 126.

plantel de donde salieron por docenas obispos, magistrados, oidores, que ilustraron con su ciencia y su virtud los diversos virreinatos y audiencias de América del Sur (23).

Que este viaje fuese el año 1599, lo afirma Cobo varias veces; de que el mismo año ingresase en el colegio de San Martín, tampoco cabe la menor duda; lo que no queda clara es la fecha precisa de la llegada a Lima, pues mientras Saldamando afirma que Páez y Cobo hicieron el viaje en la armada de Tierra Firme que llegó a Lima a principios de 1599, la *Historia Anónima de 1600*, fuente mucho más segura con respecto al Visitador, fija la fecha de su llegada el 31 de julio de dicho año (24). Veamos los datos que el mismo Cobo nos proporciona: unas veces se refiere al número de años que hacía de su entrada en el Perú o en Lima cuando escribía sus libros, sesenta y ocho años después de la conquista y cuarenta y cuatro después de la fundación de Lima, dice en una ocasión; lo que da el año 1599, pues Lima fué fundada el año 1535 (25); afirma asimismo haber alcanzado en Lima «hace 50 años» los espesos cañaverales que poblaban las orillas del río, donde se ocultaban los negros cimarrones; o que cuando vino a Lima «53 años ha» no había más que una calera, y ahora había seis; y entonces, cincuenta y tres años antes, halló en Lima palmeras de dátiles, o que tiene cincuenta y un años de experiencia en Lima (26): datos útiles para determinar la fecha de la composición o retoque de sus escritos. Otras fija directamente para su llegada el año 1599, como al decir que dicho año y por los cuatro o seis siguientes, apenas se hallaba en el *tianguez* o mercado cual o cual durazno, y esos tan caros que valían uno al real o tres por dos reales, y después acá han venido a tanto crecimiento, que se venden en las plazas desde doce hasta veinte al real (27); y en otra ocasión afirma que entró en Lima el año de 1599, y que conoció ese año la iglesia de San Marcelo en su primitivo estado de gran pobreza (28); y tratando de la Universidad de San Marcos nota que cuando entró en Lima el año 1599 todos los maestros de la Universidad eran españoles, y después cuando escribía casi todos eran criollos (29).

Otros dos testimonios de Cobo ayudan para puntualizar más el tiempo de la llegada. Dice en una ocasión que pasó con mucho frío el despoblado de Catacaos, cerca de Piura, que son tres jornadas de arenales secos, caminando del puerto de Payta a Lima por el mes de septiembre: afirmación que referida a este viaje sería contraria a la fecha 31 de julio de la *Historia Anónima* (30). Pero otra vez, copiando una *Relación* de Santo Toribio de Mogrovejo al papa Clemente VIII, sin fecha, pero no posterior al 14 de abril de 1598, en que va firmada una carta de presentación que la acompaña, dice que dicha Relación «contiene el estado que tenía esta república [Perú] al tiempo que yo entré

---

(23) *Historia General de la Compañía de Jesús en la Provincia del Perú, Crónica Anónima...*, edición de F. Mateos, I, Madrid, 1944, 456; ENRIQUE TORRES SALDAMANDO: *Los antiguos jesuítas del Perú, biografías y apuntes para su Historia*, Lima, 1882, 99 (SALDAMANDO). Según el P. Acosta *(Obras*, ed. F. Mateos, Madrid, 1954, 317: *Peregrinación de Bartolomé Lorenzo)*, el paso de Panamá al Perú no era libre, se necesitaba permiso de la Audiencia, lo cual puede ayudar a explicar la detención de Cobo en Panamá.

(24) *Historia Anónima*, I, 456 y sig.: SALDAMANDO, *ibíd.*

(25) H. N. M., prólogo y lib. IV, cap. 1.º

(26) H. N. M., lib. III, cap. 16; lib. V, cap. 84; lib. X, cap. 15.

(27) H. N. M., lib. X, cap. 20.

(28) *Fund. Lima*, lib. I, cap. 15: «Cuando yo entré en esta ciudad el año de 1599». *Ibíd.*, lib. II, cap. 17.

(29) *Fund. Lima*, lib. III, cap. 22. Cfr. *ibíd.*, lib. I, cap. 9: «De treinta años a esta parte, que yo entré en Lima, hasta el presente de 1629, en que esto escribo», que da el mismo año 1599.

(30) H. N. M., lib. II, cap. 4.

en ella, que fué diez meses después que esta carta se escribió» (31). Según esta noticia, Cobo entró en el Perú por diciembre de 1598: dato que hace dudosa, a mi parecer, la afirmación o hipótesis de Saldamando sobre trato del P. Páez y el joven Cobo en el viaje de Panamá a Lima, porque la fecha de la *Historia Anónima de 1600*, escrita solo meses después de la llegada de Páez, la creo firme. De todos modos, si durante el viaje no, pudo Cobo tratar con el Visitador en Lima mismo y captarse su benevolencia, o la de otros jesuítas; porque lo cierto es que por el año de 1599 entró en el colegio de San Martín.

Este colegio, cuyo edificio aún subsite con el nombre de Palacio de Justicia en Lima, ocupa una manzana o cuadra opuesta en ángulo al antiguo colegio de la Compañía intitulado primitivamente de San Pablo. Comenzado en forma un tanto rudimentaria el año 1576, no pudo al principio desarrollarse libremente por la contradicción que le hizo el virrey don Francisco de Toledo, pero durante el gobierno de su sucesor el virrey don Martín Enríquez, que le dio su nombre, fue definitivamente fundado el año 1582, entrando en él solo catorce estudiantes hijos de la gente más principal de Lima, que ellos mismos se sustentaban de la propia hacienda (32). El número fue creciendo considerablemente, y al par que el número el influjo y la importancia. Las *Cartas Anuas* de 1592 a 1594 sañalan un total de 60 colegiales; las de 1595 confirman el número y añaden que en él «se cría la gente más principal destos reinos»: hasta de Chile, Quito y Nuevo Reino de Granada venían los jóvenes, atraídos por la fama de virtud y letras que en él florecían. Las del año 1600 atestiguan un aumento de 84 colegiales «hijos de la gente más pincipal, no solo desta ciudad [Lima], sino de todo el reino, adonde los envían sus padres, algunos de más de quinientas leguas, por el buen nombre que tiene este colegio en todas partes»; las siguientes de 1602 acusan un alza de colegiales que llegan a ciento. El P. Cobo dice que el año 1601, cuando él era colegial, no pasaban de ochenta (33).Tenía el colegio varios patios interiores adornados con fuentes, y diversas salas conforme a la edad de los estudiantes y sus estudios, cada sala estaba regida por uno o dos jesuítas que eran como inspectores; asistían a las clases del colegio de San Pablo o a la Universidad, según las materias que cursaban. Las mencionadas *Anuas* de 1600 dan un personal de ocho jesuítas para el colegio, dos padres, uno de ellos el rector, Francisco Zamorano, cuatro escolares y dos hermanos coadjutores. Felipe II había dado al colegio el título de real y dotado en él diez becas por una cantidad global de 1.500 pesos ensayados el año 1588; otras catorce becas particulares había fundadas con sus rentas; el Visitador P. Páez fundó otras doce, que debía sostener el colegio de San Pablo; los demás colegiales pagaban 150 pesos de a nueve reales para su sustento cada año (34). Alguna de estas becas, no de las reales, que proveía el Virrey, sino de las particulares, fué la que debió obtener Cobo.

Acerca de los estudios del colegio de San Martín son por demás interesantes las noticias que nos dan las mencionadas *Anuas* de 1600. De los colegiales algunos eran de misa y orden sacro, once eran bachilleres en Artes que estudiaban teología, «que respecto de los pocos que se aplican a esta facultad —añade el *Anua*— es un gran número, porque sin ellos y los reli-

---

(31) *Fund. Lima*, lib. III, cap. 37. Esta carta-relación de Santo Toribio no la he hallado en García Irigoyen, ni en otros varios autores que he consultado. ¿Será Cobo el único que nos la ha conservado?

(32) *Hist. Anónima*, I, 309. *Anales Martinianos* o del Real Colegio de San Martín, Ms. número 2.416 de la Biblioteca Nacional de Madrid *(Anales Martinianos)*.

(33) *Fund. Lima*, lib. III, cap. 22. Las *Cartas Anuas* citadas se hallan en el Archivo S. I. de la provincia de Toledo, y algunas en el de la Academia de la Historia de Madrid, sección *Jesuítas*.

(34) SALDAMANDO, *ibid.*, 163, y *Anales Martinianos*.

giosos, sólos cuatro estudiantes la oyen en esta universidad [de Lima], que es única en todo este reino». Doce colegiales estudiaban Artes o filosofía, todos los demás eran gramáticos. Fuera de la asistencia a las clases, tenían cada día sus conferencias y diversos ejercicios escolares: «los teólogos y artistas cada semana dos veces conclusiones, y los humanistas una vez»; todos los días además, durante la comida o cena, algún colegial repetía lección de su facultad, y dos o tres le argüían. Esto sin contar los actos mayores o conclusiones generales, que con gran pompa y boato se celebraban varias veces al año. En este de 1600 tuvieron cuatro: uno de Artes, dedicado a la Audiencia Real, que lo honró con su presencia, otro de teología, ofrecido en honor del obispo de Quito, Luis López de Solís, quien no sólo asistió, sino que intervino en los argumentos y réplicas. No dicen las *Anuas* si de los otros dos actos alguno fué de Humanidades, pero los colegiales que las cursaban mostraban su habilidad en composiciones de prosa y verso, oraciones, diálogos y representaciones dramáticas, sobre todo durante las fiestas de la Concepción o de *Corpus Christi*, con sus octavas; y en ocasiones extraordinarias, como la entrada de nuevos virreyes o arzobispos, las fiestas y torneos poéticos o literarios eran fastuosos. Uno de ellos dedicado al virrey don Luis de Velasco recuerda el P. Cobo en que él mismo tomó parte: «En un coloquio del Juicio —dice— que hicimos en este colegio de San Pablo de nuestra Compañía, al virrey don Luis de Velasco el año 1599, para representar más al propio la resurrección de los muertos, hicimos sacar destas sepulturas antiguas [las huacas que abundan en los campos de Lima] muchos esqueletos y cuerpos de indios enteros y secos, que sirvieron para este caso, y causó notable espanto a cuantos nos hallamos presentes» (35).

El P. Cobo permaneció en el colegio de San Martín por espacio de unos dos años más o menos, y estudió en él sólo Humanidades: de España no traía más que las primeras letras. Lo declara él mismo por escrito en uno de los exámenes que suelen hacer los novicios de la Compañía de Jesús que vió y copió González de la Rosa. Helo aquí:

1. «He estudiado en la Compañía de Lima latinidad, arte en Manuel Alvarez, epístolas de Cicerón. Tulio *De Officiis*, Virgilio, Lucano, oraciones de Cicerón, Salustio, Quinto Curcio, Retórica de Cipriano, y otros autores, y paréceme que tengo facilidad en el uso de la lengua latina.

2. »No he sido graduado en facultad alguna» (36).

Como la Retórica de Cipriano solía ser texto en la clase «inferior» de las tres en que solía dividirse el curso de Humanidades, creo que ésta sólo debió seguir Cobo en el colegio de San Martín; los demás estudios los hizo ya de jesuíta. Con los datos hasta aquí reunidos es fácil recomponer su vida en estos tranquilos años de Lima, cobijada bajo los nobles muros del colegio real de San Martín, entregado a los estudios literarios y a una vida de piedad, que debió causar fuerte impresión en su alma juvenil después de los azarosos años de las Antillas y Tierra Firme, pasados en prosecución de la engañosa empresa del Dorado. Rara vez sucesos extraordinarios turbaban la paz estudiantil en la Lima virreinal: dos recuerda Cobo en sus escritos. El primero se refiere probablemente a alguna excursión veraniega de vacaciones: «El año de 1600 —dice, tratando de las ballenas—, caminando yo por las salinas de Guaura, vi una de desforme grandeza, que había varado en aquella playa, y se la estaban comiendo cóndores y otras

---

(35) H. N. M., lib. XIV, cap. 18.

(36) GONZÁLEZ DE LA ROSA, *ibíd.*, pág. XX: lee «Retórica del Priano», que creo error, y debe referirse a la Retórica compuesta por el jesuíta Cipriano Suárez, que fué muy usada en la época con el simple nombre de Cipriano, y así está citada por Lope de Vega. Cfr. RAFAEL M.ª DE HORNEDO, S. I., *Lope en los estudios de la Compañía de Jesús de Madrid*, publicado en la revista *Razón y Fe*, vol. 108, Madrid, 1935, 68, 69.

aves carniceras» (37). El otro es de la terrible reventazón del volcán Omate, próximo a Arequipa, cuyos efectos se dejaron sentir en Lima a más de 150 leguas de distancia. El cataclismo ocurrió, dice, «a 18 días del mes de febrero, viernes de la primera semana de cuaresma del año de 1600, como a las nueve de la noche»; describe con alguna extensión el fenómeno y los daños y calamidades que causó en Arequipa y cercanías; refiriéndose a Lima añade que los truenos y bramidos espantosos «oyéronse a doscientas leguas de distancia, y en la ciudad de Lima, que está 164 leguas del volcán, los oímos tan claramente cuantos entonces nos hallábamos en ella, que tuvimos por cierto que la armada real, que pocos días antes había partido del puerto del Callao en busca de un corsario que había entrado en esta mar del Sur por el estrecho de Magallanes, se había encontrado con él, y que los truenos que oíamos eran de la artillería que en la batalla se disparaba» (38). Esta armada real a la que alude el P. Cobo se componía de tres gruesos bajeles, al mando de don Juan de Velasco, y se dirigía contra el corsario holandés Oliverio Nort; pero el encuentro no llegó a efectuarse.

El colegio de San Martín fué el primero de carácter universitario en Lima: luego le siguieron otros dos, el de San Felipe y el fundado por Santo Toribio de Mogrovejo a modo de seminario tridentino, al que dió su nombre. El de San Martín fué desde el principio semillero de vocaciones religiosas: las *Cartas Anuas* de 1594 dicen que cuatro colegiales muy escogidos entraron en la Compañía de Jesús; las del año siguiente, de 1595, afirman que de sesenta colegiales, doce habían salido ese año para religiosos, seis para la Compañía y los demás a otras religiones. No es extraño, dada la vida de piedad que en el colegio se llevaba: de sí mismo dice Cobo que, después que entró en el colegio de San Martín, tenía la oración que era de regla entre los colegiales, un cuarto de hora por la mañana, rezaba el rosario de Nuestra Señora todos los días, leía en *Contemptus Mundi* de Tomás de Kempis y en otros libros devotos, y usaba las más veces de buenas conversaciones, aunque no estaba hecho a meditar, y que oía misa y sermón cuando iban los demás colegiales en comunidad o corporación. En este ambiente fué donde los sueños del joven Cobo cambiaron de sentido: en vez del Dorado temporal que le había llevado a Indias se abría ante sus ojos la perspectiva de un Dorado espiritual a lo divino. La vocación religiosa, que de muchos años atrás yacía oculta en su espíritu, afloró en estos de Lima; de sí mismo declara que ha muchos años que tiene determinación de dejar el siglo y seguir los consejos de Cristo Nuestro Señor, y que ha tenido inclinación de ser religioso y aún había hecho voto de serlo, y que finalmente «ha año y medio» que se determinó a entrar en la Compañía de Jesús, sin que ninguno le indujera a ello (39).

Por ese tiempo pidieron de Lima informaciones sobre Cobo a su tierra, Lopera; y se hicieron, bajo el cuidado de su tío Alonso Díaz de Peralta, antes mencionado, dos expedientes, que llevan las fechas de 15 de enero de 1601 y 8 de marzo de 1607, respectivamente: los descubrió González de la Rosa en Lima, y contienen datos preciosos sobre la familia y juventud de Cobo. Ignoro si para entrar en el colegio de San Martín le exigirían las entonces llamadas pruebas de limpieza de sangre, aunque lo creo verosímil, pues era requisito usado en los colegios mayores de Salamanca, y a esto pueden referirse las informaciones de Lopera. Para ingresar en la Compañía de Jesús ciertamente no se exigían, por tradición que arrancaba del mismo San Ignacio de Loyola, aunque si es probable pidiesen informes, a modo de las

(37) H. N. M., lib. IX, cap. 55.
(38) H. N. M., lib. II, cap. 18 y 19. La *Historia Anónima* trae una extensa relación de la reventazón del Omate, II, 214 y sig.
(39) González de la Rosa, *ibíd.*, pág. xx.

testimoniales que ahora se usan, en los sitios donde el pretendiente hubiese vivido y fuese bien conocido (40). Lo cierto es que el joven Cobo entró en el noviciado de la Compañía de Jesús de Lima el 14 de octubre de 1601, de edad de veintiún años. Junto con él ingresó Ignacio de Arbieto, de menos edad que Cobo, pues había nacido en Madrid el año 1585, y habiendo ido al Perú como paje del virrey don Luis de Velasco, obtuvo beca en el colegio de San Martín; años adelante adquirió notoriedad en la cátedra como lector de artes y teología en varias ciudades del Perú y en la propia Lima, y escribió además una Historia de la Compañía de Jesús en el Perú, que llega hasta 1676, año de su muerte (41). A ambos los recibió en la Compañía el entonces Provincial P. Rodrigo de Cabredo.

3. POR LOS LLANOS Y SIERRA DEL PERU.

El sitio conocido en Lima como antiguo noviciado de la Compañía de Jesús es la actual Universidad civil de San Marcos: en la iglesia adjunta, dedicada a San Antonio Abad, se ve todavía la lápida del piadoso donante y fundador, Antonio Correa, natural de Valdemoro; pero esta obra se comenzó el año 1605 y se inauguró cinco años más tarde, en 1610. No pudo, por tanto, hacer el noviciado aquí el P. Cobo: lo hizo en el pueblo de indios contiguo a Lima llamado Santiago del Cercado, cuyo curato servía la Compañía, y donde por espacio de una década larga, desde 1593, había tenido establecido el noviciado, a veces en local adpjunto a la parroquia o también en unas huertas próximas, donde el P. Juan Sebastián, provincial del Perú, construyó edificio propio, que se inauguró el año 1599, y fué su primer rector el P. Francisco de Vitoria (42). Aquí, en el pintoresco arrabal del Cercado, transcurrieron los dos años del noviciado de Cobo, años de intensa vida interior y formación espiritual, que contribuyeron, sin duda, a ir perfilando el nuevo ideal que había dado a su vida.

Pasados dos años, el 18 de octubre de 1603, pronunció los primeros votos religiosos, llamados del bienio, y comenzó el curso regular de sus estudios en el colegio máximo de San Pablo, antes mencionado. Primero debió completar el curso dc Humanidades durante un par de años o tres, hasta 1606, y de este año al de 1609 estudiar las artes o filosofía. Un Catálogo del Perú correspondiente a 1607 hace a Cobo filósofo en Lima. El mismo afirma en sus escritos que, a su llegada al Perú, estuvo durante diez años en Lima, desde 1599, y que en 1609 fué a la ciudad del Cuzco, de donde «al cabo de cuatro o cinco años» regresó a la ciudad virreinal (43). Esta primera subida a la Sierra del Perú es probable que fuera para estudiar la teología en el colegio que bajo la advocación de la Transfiguración del Señor tenía la Compañía en la metrópoli incaica desde el año 1571. Algunos recuerdos quedan de estos primeros años limeños de Cobo: «El año de 1604 a 24 de noviembre —escribe—, como a la una y media de la tarde, se sintió en Lima por espacio de cuatro credos un espantoso terremoto que hizo grandes destrozos en toda la costa del Perú, especialmente por Arica, y aun en el Cuzco remeció fuertemente los edificios y derribó el arco toral de la iglesia de la Compañía; y en Parinacochas, diócesis de Guamanga, asoló

(40) Los dos expedientes de Lopera sobre el P. Cobo los vio en Lima GONZÁLEZ DE LA ROSA, *ibíd.*, pág. XVIII

(41) *Histor. Anónima*, I, 69: Introducción. El P. Cobo en el Libro de Noviciado declaró tener al tiempo de su ingreso diecinueve años, dato que después de hallada su partida de nacimiento no puede sostenerse.

(42) *Hist. Anónima*, I, 389 y sig.

(43) H. N. M., lib. X, cap. 20.

de tal manera el pueblo de Pausa, que de seiscientas casas que tenía no quedaron en pie más de catorce o quince, y ésas muy maltratadas». Cobo se hallaba con otros religiosos dentro de la iglesia de la Compañía en Lima, y cuando vieron empezar a menearse las paredes y crujir fuertemente el enmaderamiento del techo, salieron con el temor huyendo a un patio (44). También recuerda haber conocido la primitiva catedral de Lima construída por el arzobispo Jerónimo de Loaysa, y que duró hasta el año de 1604, en que fué destruída para dar lugar a la nueva, levantada por Santo Toribio y el virrey don Luis de Velasco (45). Un dato importante consigna Cobo relacionado con el principio de sus aficiones naturalistas: las palmeras llamadas en el Perú *cocos de Chile* él las sembró por primera vez en Lima para aclimatarlas el año de 1608, y dice que nacieron bien, pero que no habían echado fruto después de cuarenta años de plantadas (46).

Que la estancia del P. Cobo en el Cuzco durante «cuatro o cinco años», exactamente de 1609 a 1613, fuese para seguir el curso de los estudios teológicos, lo persuade la fecha de su ordenación sacerdotal, que Saldamando sitúa el año 1613, y veo confirmada por el Catálogo de la Compañía de Jesús en el Perú de 1613, que lo da ya por sacerdote con residencia en Lima. El propio Cobo alude varias veces a este su primer viaje a la Sierra, y además de la ciudad del Cuzco y valle de Yucay, donde el colegio de la Transfiguración poseía una hacienda de campo, recuerda también su estancia en la ciudad de La Paz (Bolivia), llamada entonces más comúnmente Chuquiabo, y en el célebre pueblo de Tiahuanaco. Me faltan datos para precisar el sentido de esta excursión a La Paz, que Cobo coloca el año 1610: si es que cursó algún tiempo la teología en el colegio de la Compañía de esa ciudad, o si sólo se trató de alguna excursión con fines científicos o se debió a alguna otra circunstancia. Lo que sí puede afirmarse con visos de probabilidad es que tuvo entre sus pofesores de la ciencia sagrada al P. Juan Perlín, madrileño, que, habiendo pasado de niño al Perú y sido colegial de San Martín, entró en la Compañía el 3 de abril de 1586, y llegó a ser en ella muy perito en las lenguas griega y hebrea y notable teólogo. El año 1604, a 1.° de noviembre, hizo en el Cuzco, donde enseñaba, al parecer, teología, la profesión de cuatro votos: es posible, pues, que todavía lo alcanzara Cobo en dicha ciudad (47). Se funda esta suposición en el interés que mostró Cobo por el P. Perlín en ocasión en que éste había sido removido de la cátedra, hasta llegar a escribir en su favor al P. General de la Compañía, Mucio Vitelleschi. No se conserva su carta, pero sí la contestación del P. Vitelleschi, que es de 26 de febrero de 1613, donde, después de acusar recibo de la de Cobo, le dice que encomienda al Provincial peruano provea en el asunto de la remoción del P. Juan Perlín (48).

He aquí las alusiones que hallo en los escritos del P. Cobo a esta su primera subida a la Sierra peruana, por los que puede en parte reconstruirse el itinerario, y juntamente presenciar la génesis y el desarrollo de una vocación científica, cuyos rasgos se van de día en día perfilando. El año 1609 ya se declara morador del Cuzco, donde dice vió un *mico* de forma extraña, con barba y bigotes muy bien hechos y del tamaño de un conejo: lo habían traído de la provincia de los Andes, y como cosa única y rara lo compró en cien pesos el caballero don Juan Palomino (49). Conoció en el Cuzco al capitán Juan Alvarez Maldonado, que acaudilló una expedición desastrosa para descubrir y conquistar el *Gran Mojo*, variedad peruana de la leyenda

(44) H. N. M., lib. II, cap. 20.
(45) *Fund. Lima*, lib. II, cap. 2.
(46) H. N. M., lib. II, cap. 52.
(47) SALDAMANDO, *ibid.*, 357, 467.
(48) A. R. S. I., *Perú*, I, f. 329.
(49) H. N. M., lib. IX, cap. 51.

del Dorado (50); y llegó a alcanzar en la misma ciudad a tres nietos del desgraciado Atahuallpa, don Diego Hilaquita, don Francisco Hilaquita y don Juan Ninancoro (51). Todavía quedaban en pie muchas paredes del famoso templo incaico de *Coricancha*, y en una esquina que estaba entera se veía parte de una delgada lámina de plata en la juntura de dos piedras, la cual «yo vi hartas veces», dice Cobo, hace cuarenta años; sobre sus ruinas se había edificado el convento de Santo Domingo (52); aunque alguna vez pudieron unirse las grandes piedras de los edificios incaicos con láminas de plata, lo ordinario era usar una greda muy abundante en la comarca, por nombre *llanca*, lo cual pudo observar Cobo viendo derribar una pared del convento de Santa Catalina para edificar iglesia nueva (53). Vió en el Cuzco el año de 1610 un hermoso ejemplar de cristal de roca «del tamaño de dos puños», del que un excelente artífice indio sacó dos o tres pares de anteojos de larga vista, «y salieron tan buenos como los que traen de Italia» (54). Estuvo en el valle de Yucay, que es «el más regalado y abundante de frutas» traídas de España que hay en el Perú, donde cargan de tanto fruto los árboles, que se suelen desgajar con el peso; los ciruelos, sin embargo, daban poco fruto, dos o tres docenas de ciruelas por árbol, a no ser que fuesen injertos de durazno, que entonces daban mayor cosecha, si bien sóla una clase de ciruelas se habían hasta entonces llevado de España al Perú, y ésas las más comunes, llamadas en la península chabacanas y por otro nombre hartabellacos (55).

Del mismo año 1610 refiere unas fiestas públicas que hizo la ciudad del Cuzco, donde no faltó la corrida de toros, y en ella «salió un indio a la plaza en un caballo ricamente aderezado a dar una lanzada a un toro, la cual dió con maravilloso brío y destreza, con no poca admiración de todo el pueblo, por ser cosa muy nueva para un indio» (56). Cuenta las diligencias que hizo por estos años para informarse directamente de indios viejos, acerca del origen de los Incas, y confirma el número de once, contando sólo hasta Huayna Cápac, que atestiguan las *Informaciones* del virrey Toledo y del licenciado Polo de Ondegardo. Precisamente el año de 1610 se celebraron en el Cuzco fiestas por la beatificación de San Ignacio de Loyola, «y entre otras invenciones y muestras de regocijo que los indios sacaron —dice Cobo— una fué la representación de sus reyes antiguos en un grande y muy lucido alarde, en que venían los once reyes Incas sentados en andas muy adornadas de plumas de diversos colores, y en hombros de indios, con el mismo traje y aderezo que solían usar, vestidos de rico *cumbe*, con cetro en las manos, y un principal al lado, que llevaba un quitasol de vistosas plumas. Capitaneaba todo el escuadrón, que sería de más de mil indios, don Alonso Topa Atau, nieto de Guayna Cápac» (57). La estancia en Tiahuanaco y La Paz la sitúa en el mismo año de 1610. De La Paz dice que en su distrito se saca un género de mármol blanco, recio y transparente, que le aseguró un cantero que había trabajado en la fábrica de San Lorenzo del Escorial, no haberse gastado en aquel edificio tan precioso mármol como éste; y que el propio Cobo vió en la ciudad de Chuquiabo el año 1610 un pilar de una fuente labrado de este mármol, grueso como el cuerpo de un hombre, que de noche dejaba pasar la luz de una vela y se leía muy bien una carta, y

(50) H. N. M., lib. XI, cap. 4.
(51) H. N. M., lib. XII, cap. 19.
(52) H. N. M., lib. XIII, cap. 12.
(53) H. N. M., lib. XIV, cap. 12.
(54) H. N. M., lib. III, cap. 33.
(55) H. N. M., lib. X, cap. 23.
(56) H. N. M., lib. X, cap. 3.
(57) H. N. M., lib. XII, cap. 2.

después de puesto en la fuente se veía subir el agua por él (58). Al tratar de la antigüedad de las piedras y ruinas preincaicas de Tiahuanaco refiere que la primera vez que pasó, el año de 1610, por estos edificios, desenterraron una piedra labrada tan grande, que mostrándosela otra vez que tornó a pasar por allí, la midió él mismo y tenía veinte pies de largo y quince de ancho, «tan pulida y lisa como la que más»: sin duda alguno de los monolitos ciclópeos que se admiran hoy en día en la ciudad de La Paz esparcidos por parques y museos (59). Tal vez se refiera también a este viaje su visita a las ruinas del templo del Sol en la isla Titicaca, cerca de Copacabana (Bolivia), que describe con admiración y prolijidad (60). En una palabra, que a través de los largos años de estudio y formación religiosa, su personalidad inquieta y andariega de peregrino buscador de maravillas, se iba definitivamente modelando en el hombre de ciencia, curioso e infatigable investigador de la naturaleza americana y sus secretos, que éste fué en concreto el Dorado espiritual que encadenó el interés y la vida de Cobo.

El año de 1613 nos lo encontramos de nuevo en Lima ya ordenado de sacerdote: precisamente por estos años, hacia 1612, fija él mismo el comienzo de su consagración definitiva a los estudios de la naturaleza, como veremos. Aquí en Lima debió completar ahora los estudios teológicos, según parece deducirse del curioso dato recogido por González de la Rosa del libro de exámenes de jesuítas, donde el año 1615 figuran las calificaciones de Cobo en su examen para la tercera probación, dice el mencionado escritor. Como en la Compañía de Jesús no existe tal examen, supongo que se trata del llamado examen *ad gradum*, que se da al terminar el curso de los estudios teológicos, y que está vinculado con el grado definitivo de profeso de cuatro vototos o coadjutor espiritual, a que son promovidos los religiosos de la Compañía por el P. General, después de acabados los estudios y hecho el año de tercera probación, con que se cierra el ciclo de la formación espiritual y literaria. El P. Cobo recibió en dicho examen la calificación de *satisfecit mediocriter*, satisfizo medianamente; llegó a la meta con suficiencia, aunque sin demasiada holgura, que ése es el sentido de la fórmula antedicha. Y, efectivamente, años adelante le fué concedida la profesión solemne de cuatro votos, que hizo el 16 de mayo de 1622.

De su permanencia en Lima por los años de 1613 a 1615 quedan algunas referencias, aunque pocas. El primer ciprés que hubo en el Perú nació, de unas agallas traídas de España, en el colegio de la campañía de Jesús de Lima el año de 1580, y porque impedía la traza del nuevo edificio, «lo cortamos —dice— el año de 1613», y con ser de treinta y tres años no había dado hasta entonces semilla (61). Al gallinazo, tan abundante en Lima, le atribuye propiedades medicinales, y refiere dos casos de curaciones acaecidas en dicha ciudad el año 1614, hallándose él en ella, de cuya autenticidad dejo el juicio a los médicos (62). En el mismo año de 1614 afirma haber llovido en la comarca de Lima por la cuaresma, y que a tres leguas de la ciudad, camino de Chancay, descargó un fuerte aguacero y se formó un gran charco que duró algunos días, y como cosa rara se lo mostraron, pasando él por el mismo camino pocos días después (63).

Para hacer el año de tercera probación fué enviado el P. Cobo a Juli, y según datos que proporcionan sus escritos, el viaje lo hizo a fines del año 1615 y primeras semanas de 1616, y pasando por Vilcas y Huamanga, donde

(58) H. N. M., lib. III, cap. 18.
(59) H. N. M., lib. XIII,cap. 20.
(60) H. N. M., lib. XIII, cap. 18.
(61) H. N. M., lib. X, cap. 27.
(62) H. N. M., lib. VIII, cap. 14.
(63) H. N. M., lib. II, cap. 16.

también había colegio de la Compañía de Jesús, fundado poco antes el año 1605. El pueblo de Juli aún permanece en pie, situado a orillas de la gran laguna de Chucuito, llamada hoy lago Titicaca; las maravillosas reliquias de sus cuatro iglesias, de lo más suntuoso que perdura del barroco hispano-peruano, hablan muy alto del antiguo esplendor. Cuando a instancias del virrey Toledo y de la Audiencia de Charcas lo tomó bajo su cuidado como doctrina de indios la Compañía de Jesús el 4 de noviembre de 1576, tenía una población de 16.000 indígenas, pertenecientes en su mayoría a la robusta raza aymará, que, contra las predicciones de Las Casas en su *Destruyción de las Indias*, poblaba y sigue poblando en ingentes muchedumbres las llanadas de la altiplanicie andina. En la historia de las misiones jesuíticas americanas tiene Juli un significado especial de haber sido el gran campo de experimentación, donde al calor de los varones más insignes en ciencia, virtud y celo misionero, como los padres Alonso de Barzana, Diego Martínez, Diego de Torres Bollo, Juan Romero y muchos más, se estudiaron y ensayaron los métodos y se fraguó el modelo de *reducciones*, que luego se fué aplicando con tan felices resultados para el evangelio en el Paraguay, en Mojos y otras partes del interior de América. En los años en que a Cobo le correspondió ir a Juli, pasaba el puesto misional por su edad de oro, y además del cuidado parroquial de la indiada, gozaba de dos instituciones internas de alto carácter formativo para la juventud jesuítica: el seminario de lenguas indígenas y el llamado año de tercera probación, en un ambiente de puro ministerio de indios, muy caro a los antiguos jesuítas. Así, con el aprendizaje de las dos lenguas generales del Perú, quichua y aymará, y la práctica del trabajo apostólico con el indígena, recibían los últimos toques de su formación y templaban las armas que creían más necesarias para el ministerio apostólico de Indias (64).

El P. Cobo aprendió las mencionadas lenguas quichua y aymará, y de sí propio afirma que hablaba en ellas con los indios, y aun hace una breve comparación entre ambas para deducir de las afinidades que tenían en los vocablos y la construcción la común procedencia de un tronco común, al modo que castellano e italiano nacieron del latín (65). Su residencia en Juli la fija en el año 1616 al tratar del clima de la laguna de Chucuito (66), y hace una vivísima descripción del ave rapaz americana llamada *Alcamari*, que conoció mansa y doméstica «dentro de nuestra casa en el pueblo de Juli, el cual —dice— no dejaba entrar perro ninguno en nuestro patio, porque a todos arremetía y subiéndoseles en las espaldas los echaba fuera a picadas, y si alguno hacía rostro y resistía peleaba con él, y hasta dentro de la iglesia, donde las indias los metían tapándolos con el manto o pollera —como todavía hoy lo hacen en Bolivia—, por encima de la ropa saltaba a picarles» (67). En el mismo año de 1616 sitúa el dato curiosísimo de haberse navegado por primera vez el lago Titicaca, no en las tradicionales balsas indígenas de *totora*, sino en un navichuelo fabricado todo de madera de *tuco*, árbol cuya «madera es colorada, muy recia y preciada, de que hay gran copia en la provincia de Larecaja, distante ocho leguas de las riberas de dicha laguna, donde se cortó la madera» (68). Y aun localiza su estancia

(64) *Historia Anónima*, II, 400 y sig.

(65) H. N. M., lib. XI, cap. 5: «A los indios les suelo preguntar en su lengua»; lib. XI, capítulo 9: «Las dos lenguas quichua y aymará, que son las más generales del Perú..., tienen tanta similitud de vocablos y construcción, que cualquiera que supiere lo poco que yo dellas, no podrá negar haberse originado ambas de un principio, al modo que la española e italiana nacieron de la latina.»

(66) H. N. M., lib. I, cap. 10: «Residiendo yo el año de 1616 en el pueblo de Juli...»

(67) H. N. M., lib. VIII, cap. 15.

(68) H. N. M., lib. VI, cap. 122.

en la provincia de Chucuito, a la que pertenecía Juli, por los meses de junio y julio, los más crudos del invierno austral, al decir que la manzanilla resistía sin marchitarse «muy lozana, verde y cubierta de sus vistosas flores», los hielos de cada noche, que abrasaban y agostaban todas las hierbas sin dejar cosa verde (69).

Tres veces nos informa el P. Cobo que subió de los Llanos o costa del Perú a la Sierra, la primera es la de 1609 al Cuzco para estudiar teología, y ya nos es conocida; la segunda es esta de que vamos tratando, a Juli para la tercera probación; la tercera es de 1626, de que me ocuparé más abajo. Es adagio común en el Perú de que la segunda subida a la Sierra es peligrosa, y Cobo lo experimentó en sí sufriendo el mareo por diciembre de 1615 en las minas de Nuevo Potosí, lugar, según Alcedo, próximo a Yauli, en el corregimiento de Huarochirí. He aquí sus palabras: «Con estar yo por tantos años hecho a esta tierra, tres veces que he subido de los Llanos a las provincias de arriba..., he sentido esta destemplanza de estómago, y la segunda vez me almadeé [*sic*] muchísimo, con grandes bascas y vómitos. Sucedióme esto el año de 1615 por el mes de diciembre, atravesando la cordillera por las minas del Nuevo Potosí, en las cuales me hallé tan fatigado, que desconfiado de recobrar la salud pedí a los compañeros me dejasen allí morir y pasasen adelante, porque yo no me hallaba sino para dar allí el alma, porque en dos días no había podido pasar bocado. Animáronme que subiese a mula, porque ya desde allí comenzábamos a ir bajando, y apenas habíamos andado dos leguas, cuando me hallé de repente bueno y con ganas de comer» (70).

Al tratar de las maneras de puentes que usaban los indios para pasar los ríos, dice que unos llamados *oroyas* eran de bejucos, de los cuales suspendían al caminante atado, o lo metían en un cesto como de vendimiar, y así lo pasaban de orilla a orilla; otros eran de cinco criznejas, tres que servían de piso y dos a los lados como pasarelas o pretiles, y el viajero iba por su pie; finalmente otra tercera clase era de balsas yuxtapuestas, parecidos al de barcas de Triana en Sevilla. Toda esta variedad de puentes cruzó el P. Cobo durante este viaje: de bejuco en el río de Jauja por el pueblo de San Jerónimo de la Oroya, de criznejas en el río de Vilcas, distrito de Guamanga, y en el Apurimac, diócesis del Cuzco, que pasó el año 1616, probablemente en los primeros meses, y era de los largos, pues medía de estribo a estribo doscientos pies; de balsas había uno en el río Desaguadero, que sale de la gran laguna de Chucuito (71). A este mismo viaje puede referirse lo que cuenta, de haber presenciado el reparto de las tierras de comunidad en la provincia de Chucuito y en Moho, pueblo indígena situado a orillas del lago Titicaca, el cual se conservaba floreciente por el buen gobierno de un curaca muy viejo que había alcanzado el tiempo de los Incas. Y pondera el servicio que todavía perduraba de los tambos, entre los cuales los de Moho y Vilcas eran de los más capaces y mejor conservados (72).

4. LA INQUIETUD DE UNA VIDA CONSAGRADA A LA INVESTIGACION

Terminado el año de tercera probación en Juli, 1616, permaneció el P. Cobo por espacio de dos años, 1617 y 1618, recorriendo las tierras llamadas del

(69) H. N. M., lib. X, cap. 37.

(70) H. N. M., lib. II, cap. 10; sobre Nuevo Potosí, cfr. ANTONIO DE ALCEDO: *Diccionario Geográfico-Histórico de las Indias Occidentales*, Madrid, 1786-1789, cinco volúmenes (IV, 292).

(71) H. N. M., lib. XIV, cap. 13 y 14. Cfr. lib. IX, cap. 51, de habilidades de micos vistas por el P. Cobo en Guamanga.

(72) H. N. M., lib. XII, cap. 28.

Collao correspondientes a la altiplanicie boliviana. Queda dudoso si permaneció aplicado a la residencia de Juli o pasó de morador habitual al colegio de Oruro, fundado el año 1614: una carta del P. General, Mucio Vitelleschi, a Cobo de 17 de febrero de 1618, lo hace o supone en Juli; en cambio, el propio Cobo parece afirmar su residencia en Oruro, como indicaré en seguida. Torres Saldamando y González de la Rosa aseguran que en estos dos años ejerció el oficio de misionero popular, suposición que podría confirmarse no sólo por su conocimiento de los dos idiomas generales del Perú, quichua y aymará, sino por el trato directo con indios de que da testimonio en sus escritos, aprovechando muchas veces para fines científicos de enterarse de sus antigüedades. El paso por Oruro lo atestigua Cobo al tratar de la riqueza de sus minas: «He visto yo —dice—, hallándome en Oruro el año de 1617, venderse a mil y a dos mil pesos la vara de mina, y acabar uno de descubrir una mina y venderla luego en cincuenta mil pesos de contado» (73). El beneficio de la plata se hacía o por fundición o por medio del azogue: en la fundición se mezclaba con mineral rico, llamado *negrillo;* otro pobre, por nombre *zoroche*, que facilitaba el beneficio. De una fundición de estas que presentó Cobo el año 1618 en Oruro, salieron trescientos marcos de plata pura, de doscientos quintales de metal bruto. El uso del azogue producía rendimientos mayores, y afirma que *residiendo* él en Oruro el año 1618 se beneficiaban muchos metales de a ocho onzas por quintal, y algunos se sacaban tan ricos que acudían a treinta marcos por quintal (74).

Pero la residencia en Oruro no fué tan fija que no permitiese al P. Cobo hacer varias excursiones, tales como el asiento de minas de Berenguela, situado en el corregimiento de Pacajes, Cochabamba y probablemente Charcas y Potosí; en las cuales la finalidad científica no era en ninguna manera secundaria. Las nieblas que se forman en el lago Titicaca por las mañanas las observó en Juli, y caminando el año 1618 de la villa de Oruro a las minas de Berenguela, antes de bajar de la *puna*, vió las que subían con movimiento muy veloz de la tierra caliente hacia las alturas, y en llegando a los páramos de la sierra se deshacían y desaparecían en un instante (75); en la tal*puna* andina los fríos eran terribles, y refiere que caminando una vez en compañía de un alemán recién venido de su tierra, desde la villa de Oruro al valle de Cochabamba, hicieron noche en un páramo refugiados en una casa pajiza, donde pasaron tal frío que a la mañana hallaron helado el vaso de noche, y el alemán dijo que no eran tan frías las noches de su tierra (76). Los indios del altiplano hacían sus sepulturas en forma de torrecillas, las menores de un estado de altas y algunas llegaban a cuatro y seis estados, y todas las provincias del Collao están llenas de ellas en las heredades, puestas en ringlera de seis en seis, diez en diez y más y menos, algunas tan juntas que por entre ellas apenas cabe una persona. El las ha visto y estudiado «yendo por el camino real de Potosí, en la provincia de Caracollo, entre los pueblos de Calamarca y Hayohayo, y también junto a la villa de Oruro en el tambo de las Sepulturas, al cual se dió este nombre por las muchas que hay en aquel paraje; y por el camino de Omasuyo hay tantas junto al pueblo de Achacache, que de lejos parecen una gran población» (77).

Haber llegado en sus excursiones hasta Potosí y Charcas, lo afirman Saldamando y González de la Rosa, si bien no se halla alusión directa a ellas, fuera de una dudosa a Charcas, en los escritos de Cobo. Pero algunas des-

---

(73) H. N. M., lib. III, cap. 35.
(74) H. N. M., lib. III, cap. 38 y 39: «Residiendo yo en Oruro el año de 1618.»
(75) H. N. M., lib. I, cap. 10.
(76) H. N. M., lib. II, cap. 10.
(77) H. N. M., lib. XIV, cap. 18.

cripciones quedan tan matizadas de pormenor local, que bien pudieran atribuirse a la fidelidad del testigo ocular (78). No cabe duda, a mi parecer, de que con el año de tercera probación la vocación científica del P. Cobo quedó fija para siempre como ideal de su vida, y que no perdonó fatigas ni viajes, hasta ser tenido por un tanto andariego, como veremos, para observar la naturaleza americana, y realizar profundos estudios de carácter histórico y etnográfico. A estos años de su segunda subida a la Sierra se refiere principalmente la preciosa declaración que hace: «Yo mismo —dice— muchas veces y con más que mediana diligencia he visto y considerado las ruinas de los más suntuosos y antiguos edificios deste reino del Perú, como son las del Cuzco, de Guamanga, Vilcas, Tiahuanaco, Pachacama y otras, por ver si en alguna de las losas y piedras extrañas que dellos se sacan hallaba señal de letras, caracteres o de alguna labor semejante» (79).

Por el mes de diciembre de 1618 sitúa el P. Cobo un viaje suyo del Collao a Arequipa (80), que significó el fin de su trienio en Juli y Oruro, como misionero de indios y a la vez investigador de antigüedades peruanas. El siguiente trienio, de 1619 a 1621, residió en Arequipa. González de la Rosa y Saldamando lo hacen rector del colegio que en la ciudad del Misti tenía la Compañía de Jesús; un catálogo correspondiente a 1619 no confirma la suposición, pues lo declara sí morador de dicho colegio, pero le señala como oficio «predicador de indios y lector de latín» (81). La permanencia de tres años la confirma el propio Cobo, y añade que aprovechó la nitidez del cielo arequipeño para estudiar estrellas y constelaciones del hemisferio sur, pues la ciudad queda ya en 16° de latitud austral (82). Nueva referencia correspondiente al día 12 de junio de 1619 sobre el caso inusitado de una tormenta en las lomas de Ilo, costa de Arequipa, en la que según refirieron a Cobo en Arequipa, donde residía, unos vecinos de la ciudad, que habían bajado a la cosecha del aceite, tronó y relampagueó, y descargaron tan grandes lluvias que corrían arroyos de agua muy crecidos (83). Y otra más sobre la mojadura que producen las *garúas* costeñas cuando se condensan en las lomas del interior, y que Cobo experimentó el año 1620 en viaje de Camaná a Arequipa con dos compañeros, víspera de San Juan Bautista (23 de junio), «cuando es lo fino del invierno y de las garúas» (84). Finalmente es posible que se refiera al fin de su estancia en Arequipa el curioso episodio que le sucedió caminando de la ciudad de Arequipa para embarcarse en el puerto de Quilca, sobre un animal como zorro, que llaman los indios *añutaya*, cuya arma defensiva es un líquido tan pestífero que, habiendo hallado uno en un arenal y echándole un perro grande que llevaban los arrieros, el perro lo zamarreó trayéndolo con los dientes en el aire, pero al sentirse mojado del líquido lo soltó y se fué huyendo, refregándose muy aprisa por la arena; después lo mataron con un báculo, al que también mojó el animál, y ni báculo ni perro se podían sufrir por su hedor (85).

¿Para dónde se embarcaba el P. Cobo en el puerto de Quilca? Según

---

(78) Cfr. H. N. M., lib. II, cap. 9, sobre tempestades en Chuquisaca. En lib. I, cap. 6 dice: «Dos provincias de las que yo tengo experiencia..., la de los Charcas en el Perú...» En rigor Charcas puede referirse al territorio, no a la ciudad de Chuquisaca, y las poblaciones que dice haber recorrido «en el camino real de Potosí», están todas antes de Oruro, caminando desde La Paz hacia el sur.

(79) H. N. M., lib. XI, cap. 19.

(80) H. N. M., lib. II, cap. 10.

(81) A. R. S. I., Catálogo del Perú, 1619.

(82) H. N. M., lib. I, cap. 8: «Residiendo yo tres años (en Arequipa) hice las observaciones que se contienen en este capítulo».

(83) H. N. M., lib. II, cap. 15.

(84) H. N. M., lib. II,cap. 16.

(85) H. N. M., lib. IX. cap. 61.

Saldamando, de 1622 a 1626 residió en el colegio de Pisco; González de la Rosa confirma la noticia, con la añadidura de que ocupó el puesto de rector; en cambio, con ambigüedad indica que al bajar de Arequipa se dirigió a Lima o a Pisco. Los Catálogos de la Provincia Peruana que se conservan añaden poca luz sobre este punto: en uno de 1625 figura Cobo en Lima, colegio de San Pablo, como lector de latín y operario de españoles. Sin embargo, la estancia en Pisco, Ica, Nasca y otros valles de la comarca la atestigua el propio Cobo repetidas veces. El hecho del destino a Pisco significaba por parte de la Compañía de Jesús un acto de particular confianza, porque el colegio de dicha población estaba muy a los principios: el año de 1620 los piadosos cónyuges Pedro Vera de Montoya, natural de Albacete, y Juana de Luque Alarcón, vecinos de Pisco, se habían ofrecido a ayudar con una modesta renta de 2.500 pesos a la fundación, y no sin dificultades, que suscitaron los canónigos de Lima por causa de los diezmos, se extendió la escritura fundacional el 8 de abril de 1622, sin el permiso real necesario, que sólo fué obtenido por cédula de 14 de mayo de 1627 (86). En Pisco, pues, sólo residían por estos años unos pocos jesuítas selectos que asentasen bien los comienzos de la fundación, en forma de hospicio o residencia pequeña. Un dato importante en la vida religiosa del P. Cobo consignan varios Catálogos, el de su profesión solemne de cuatro votos, que hizo el 16 de mayo de 1622, como antes queda referido. ¿Realizó esta ceremonia en Lima, y después de ella partió para Pisco o le alcanzó ya la concesión del P. General en el colegio incoado de esta ciudad? No poseo ningún dato que pueda aclarar el punto.

Los recuerdos de esta estancia en la costa peruana son varios. El camino del puerto de Pisco a Ica, donde la Compañía de Jesús poseía una muy buena viña donada por el curaca indio don Hernando Anicana, lo recorrió muchas veces, y una quiso hacerlo en el mes de julio, para experimentar si era tan grande como decían el frío producido por el viento sur en los arenales de la costa; y lo que probó fué que, habiendo de hacer noche en una espaciosa llanada, a pesar del fuego que encendieron los arrieros, sintió tan grande frío que se le entumecieron las manos, sin poder juntar los dedos, cosa que no le había acontecido nunca atravesando los páramos nevados de la cordillera (87). Habla de las virtudes curativas del *molle*, árbol comunísimo en el Perú, traído también a España, y que se da en climas secos: con sus cortezas y resina ha visto curas maravillosas en indios enfermos ya desahuciados del llamado *mal del valle*, que es muy ordinario en la comarca de Ica (88). En los valles de la Nasca, Ica, Pisco, hallándose en ellos, ha estudiado la elaboración del vino en esa región, la más vinatera del Perú: de pocos años acá, dice, han dado en pisar la uva metida en costales o sacas de melinge, y sale así el vino mucho más puro, claro y blanco, que vale la botija cuatro reales más que del ordinario. El vino de Pisco es de más cuerpo, más cubierto y a propósito para pasar la mar, por cuanto tiene mucho que gastar (89). También dice haber visto, sólo en el corregimiento de Ica, cierta planta americana llamada por los españoles vergonzosa, a causa de que cierra sus hojas si la tocan con la mano (90).

De las tres subidas del P. Cobo a la Sierra del Perú, la tercera fué el

---

(86) ANTONIO ASTRÁIN, S. I.: *Historia de la Compañía de Jesús en la Asistencia de España*, V. Madrid, 1916, 414; RUBÉN VARGAS UGARTE, S. I.: *Los jesuitas del Perú*. Lima, 1941, 22.

(87) H. N. M., lib. II, cap. 4; *Hist. Anónima*, I, 296: la donación del curaca don Hernando Anicana.

(88) H. N. M., lib. VI, cap. 78.

(89) H. N. M., lib. X, cap. 13.

(90) H. N. M., lib. V, cap. 73.

año de 1626, y rompe la escasez de noticias que de estos años de su vida se conservan. La ocasión del viaje fué acompañar, por orden del arzobispo de Lima, Gonzalo de Ocampo, a un prelado misionero que recorría las Indias pidiendo subsidios. Este era el cartujo Angel María de Cittadinis, nombrado arzobispo de Mira *in partibus*, coadjutor con derecho de sucesión del arzobispo residencial de Naxiván, en la Armenia mayor, Mateo Erazmos, el 15 de julio de 1624; el cual, con licencia, según decía, del papa Urbano VIII, recorría las Indias occidentales pidiendo limosnas para erigir un colegio de armenios católicos en Goa, la gran metrópoli portuguesa de Oriente (91). El padre Cobo recuerda este viaje y sitúa su principio el año de 1626, en que por el valle de Ica comenzó a subir las estribaciones de la cordillera andina; y añade que ponderando él al arzobispo el gran rigor de estas altas sierras, le respondió que él había recorrido las de Armenia y Persia y las creía más ásperas y encumbradas. Desconozco el itinerario del viaje por el interior del Perú, durante el cual afirma Saldamando que recorrió las principales ciudades, pero dudo que Cobo le acompañase durante todo él, porque continuando su referencia sobre la aspereza de la sierra peruana, dice que vuelto el arzobispo a la costa, visitándole él, le preguntó qué le había parecido de la cordillera general de los Andes, a lo que el arzobispo respondió que llevaba mucha razón Cobo en lo que le había dicho, y que hacía mucha ventaja en altura y rigor de temple a cuantas él había visto, así en Asia como en lo demás que había andado del mundo, que era buena parte de él (92). De este episodio que Cobo sitúa en la costa peruana puede deducirse que no acompañó al arzobispo durante todo su viaje. Tal vez puede referirse a él lo que Cobo dice de haber navegado el año 1627 de Lima a Trujillo, y asimismo haber conocido de vista indios malabares de la India oriental, que pudieron pertenecer al séquito del arzobispo (93).

Del Perú pasó éste a Méjico en seguimiento de la cuestación que hacía para el colegio armenio, y el 10 de diciembre de 1629 le sobrevino la muerte estando en Yucatán, según comunicaba a la congregación romana *De Propaganda Fide* el 3 de abril de 1630 el obispo de la ciudad (94). Por esas mismas fechas andaba ya el P. Cobo por tierras de Nueva España, como veremos, y dada la coincidencia de tiempo surge la hipótesis de que el arzobispo y Cobo hiciesen el viaje juntos, lo cual no veo confirmado en los escritos de Cobo que se conservan. Pero al menos sí debió influir esta circunstancia en la precipitación del viaje, que ya de antiguo tenía Cobo meditado. Porque su idea de visitar el gran virreinato español del norte como complemento de sus estudios americanos, data por lo menos del tiempo de la tercera probación en Juli, durante la cual, a 10 de febrero de 1616, escribió al P. General de la Compañía, Mucio Vitelleschi, pidiéndole pasar a la provincia jesuítica mejicana. No se conserva su carta, pero sí la respuesta del P. General, Roma, 17 de febrero de 1618, a Cobo en Juli, donde le dice que se atenga a lo que el Provincial del Perú determine sobre su propuesta de cambiar la provincia peruana por la mejicana (95); y más explícitamente en carta de la misma fecha al Provincial del Perú, que lo era entonces el célebre padre Diego Alvarez de Paz: Véase, dice el P. General, a cuánto llega el cuidado

---

(91) SALDAMANDO, *ob. cit.*, pág. 100. Noticias más seguras sobre este arzobispo misionero da PATRITIUS GAUCHAT, O. M. Conv., *Hierarchia Catholica Medii et Rencentioris aevi*, IV, Monasterii, 1935, 251, 253, en las diócesis *Myren.* y *Naxivanen.*, primero había sido dominico y se pasó a la Cartuja, fue presentado para el arzobispado de Mira a 21 de julio de 1624 por el cardenal Desiderio Scalea.

(92) H. N. M., lib. II, cap. 10.

(93) H. N. M., lib. VII, cap. 23; lib. XI, cap. 2.

(94) GAUCHAT, *ob. cit.*, IV, 253.

(95) A. R. S. I., *Perú*, 1, f. 402 v: Vitelleschi a Cobo en Juli, 17 de febrero 1618.

que allá les da el P. Bernabé Cobo, y si se juzga que es cosa pasajera, que pueda pasar a Méjico, como él lo pide (96).

El viaje esta vez no se realizó, pero coincidiendo con la estancia en el Perú del arzobispo de Mira, volvió a sus instancias el P. Cobo, a las que contestó el mismo P. General, Mucio Vitelleschi, en carta de 15 de octubre de 1628 dirigida al provincial del Perú, P. Gonzalo de Lira: «Holgarme hía —le dice— que el P. Bernabé de Cobo [*sic*] se quietase y no tratase de mudança a México; pero si él instare y no hallare V. R. en ella inconveniente de consideración, concierte con el padre Provincial de la dicha provincia, y después envíeselo con la bendición del Señor. Y dígale al dicho padre Cobo que dexe la Historia que ha comenzado y se aplique con veras a ayudar a la salvación de los próximos» (97). Para el día 5 de marzo de 1629 el viaje estaba ya arreglado, y el P. Cobo escribía al P. General dándole aviso; a su carta contestó el P. General con fecha de 25 de abril 1630, dirigiéndose ya a Cobo en Puebla de los Angeles: «En la de 5 de março —dice— me escribe V. R. el fin de su venida a esa provincia [Méjico], que fué para acabar la Historia que tiene començada. Aunque yo gustaré de que V. R. la acabe, que sea de modo que no por esto falte a los ministerios, ni haga tantos viajes» (98).

Huelga todo comentario a documentos tan elocuentes: ellos nos muestran por una parte al P. Cobo de cuerpo entero, la inquietud de una vida consagrada a la investigación científica; por otra parte las dificultades que tuvo con algunos jesuítas del Perú, debidas a la diversidad inevitable de opiniones donde hay hombres cada uno con su modo de pensar. ¡Como si fuera poco útil y glorioso para el cristianismo el apostolado de la ciencia y de la pluma! Finalmente, queda patente la conducta prudente de la suprema autoridad de la Compañía de Jesús, que si al principio se muestra reacia para lo que en apariencia va contra la vida común y el trabajo apostólico colectivo de la corporación, después cuando es debidamente informada, presta su plena aprobación, y aun veremos que el aplauso, al estudio científico particular.

5. VIAJE A MEJICO.

La carta última del P. General Mucio Vitelleschi nos muestra claramente que la finalidad del viaje del P. Cobo a tierras mejicanas fué completar sus observaciones y estudios y dar cima a su monumental Historia del Nuevo Mundo. El mismo lo declara al afirmar que, sobre su natural inclinación a saber y escudriñar los secretos naturales, ha experimentado los climas que se comprenden en ambos hemisferios del Nuevo Mundo por haber residido en uno y otro muchos años, y haber tenido lugar de inquirir y contemplar despacio la naturaleza de estas regiones, sus frutos peregrinos y demás cosas que suelen con diligencia especular los que profesan la filosofía natural. De cada región escribía, añade, al tiempo que residía, en ella, para mayor verificación de sus relatos, como quien tiene la cosa presente; y para la parte histórica, habiendo permanecido muchos años en Méjico, tuvo comodidad de tratar a descendientes de todos sus conquistadores y pobladores (99).

---

(96) A. R. S. I., *Perú*, 1, f. 413; Vitelleschi a Alvarez de Paz, Provincial, 17 de febrero de 1618.

(97) A. R. S. I., *Perú*, 1, f. 318 v; ídem en el apógrafo, *Perú*, 2, f. 253: Vitelleschi a Gonzalo de Lira, Provincial, 15 de octubre de 1628.

(98) A. R. S. I., *Mex.*, 2, f. 376: Vitelleschi a Cobo en Puebla, 25 de abril de 1630.

(99) H. N. M., *Prólogo*.

El principio del viaje debe situarse poco después de la carta antes citada de 5 de marzo de 1629 al P. General, en que se lo anunciaba. Su permanencia en Méjico duró hasta el año de 1643, por espacio de unos trece años, y tenía al emprender el viaje casi cincuenta de edad. Estas noticias las da el propio Cobo al tratar de la introducción de la *chirimoya* en el Perú, que era allí desconocida, y que se atribuye a sí mismo. Donde primero la vió, dice, fué en Guatemala el año de 1629, caminando para Méjico, y pareciéndole fruta regalada y sintiendo careciese de ella el Perú, envió buena cantidad de pepitas a un conocido de Lima, las cuales él repartió entre los amigos, y «a cabo de trece años —añade— cuando volví yo de México hallé que ya habían nacido muchos destos árboles y dado fruto», aunque por la escasez se vendía muy caro, a ocho y doce reales cada chirimoya (100).

Por fortuna se conserva una carta, de tres que escribió a los jesuítas del Perú, dándoles cuenta del viaje: Es de Puebla de los Angeles, 7 de marzo de 1630, dirigida al padre Alonso de Peñafiel, notable y conocido teólogo, y en su ausencia al P. Hernando de León (101). El primer sitio en que estuvo fué Nicaragua, y se dedicó a estudiar despacio todo el territorio, del que habla como testigo de vista varias veces. Las costas las menciona al tratar de los *suestes*, muy tempestuosos de mayo a septiembre, y dice que navegando por ellas vió los numerosos volcanes cercanos al mar, y las espesas nubes de vapor que arrojaban, las cuales hacia las cuatro de la tarde se resolvían en furiosos suestes que producían tormentas muy peligrosas (102). En Nicaragua vió por primera vez el *amancae* blanco, flor como lirio pequeño, parecido al amancae que abunda en los cerros y praderas próximas a Lima, pero de otros colores y especie: el blanco ha sido llevado también al Perú, pero no se hace tan grande como en Nicaragua (103). Habla de un árbol de sólo flor, parecido a la adelfa, muy común en toda la Nueva España, con cuyas flores, que llaman los indios *cacaloxochitl*, adornan los altares, y se da con abundancia en la provincia de Nicaragua, donde primero los vió (104). Describe el árbol de la goma, muy semejante al nogal, que en el Perú llaman *cauchuc* y en Nueva España *ule*, y dice que estando en la provincia de Nicaragua hizo picar uno de estos árboles y con el licor que corría se fué lavando las manos, las cuales quedaron luego blancas, pero dentro de una hora se había cuajado y vuelto negro, de manera que parecía llevar en las manos guantes negros (105). En las mismas costas de Nicaragua abundan las conchas de marisco, de diversas formas, y de ellas hacen cal, y añade que pasando él por el pueblo del Viejo, que es doctrina de frailes Franciscos, vió que se labraba la iglesia con cal de esas conchas, y era extremada de buena (106). Mariposas abundan mucho en toda América, de diferentes tamaños y colores, pero en ninguna parte ha experimentado que acudan más a la luz de una vela que en la provincia de Nicaragua, adonde le sucedió contar una noche más de doce diferencias de ellas (107). Entre las plantas llevadas a América de Asia una es el *tamarindo*, árbol muy

---

(100) H. N. M., lib. VI, cap. 19.

(101) CARLOS A. ROMERO: *Dos cartas inéditas del P. Bernabé Cobo*, publicado en *Revista Histórica*, órgano del Instituto Histórico del Perú, VIII, Lima, 1925, 26-50.

(102) H. N. M., lib. I, cap. 11.

(103) H. N. M., lib. IV, cap. 42.

(104) H. N. M., lib. VI, cap. 71.

(105) H. N. M. lib. VI, cap. 79, añade que con la dicha goma untaban por de fuera en Nicaragua y otras tierras calientes botas, medias y la ropa, que quedaba como encerada y defendía muy bien del agua.

(106) H. N. M., lib. VII, cap. 5: ALCEDO (V. 306) no cita este pueblo del Viejo, pero sí otro por nombre La Vieja, muy próximo al puerto del Realejo, en la bahía de Fonseca.

(107) H. N. M., lib. IX, cap. 256.

hermoso de la grandeza de un naranjo, que fué traído primeramente de Oriente a la Nueva España, y nace muy bien en todas las tierras calientes, pero donde él los vió en mayor cantidad fué en la provincia de Nicaragua (108).

De Nicaragua se trasladó a Guatemala, donde había colegio de la Compañía, y aquí se detuvo diecisiete días hasta el 1º de diciembre de 1629, en que prosiguió su viaje. Y en este punto comienza la parte narrativa de la carta antes mencionada, donde hace una descripción fidelísima de las tierras, montañas, llanuras, ríos, lagunas, productos, jurisdicciones, indios poblaciones y monumentos históricos y artísticos que fué visitando; el total de su viaje por Centro América y Méjico, desde Nicaragua a Puebla de los Angeles, dice que fué de 400 leguas. Entre los lugares llamados Pazón y Tolimán, el camino se divide en dos, uno de sierra, que va por Chiapa, y otro que baja a la costa de la mar: Cobo eligió la costa y llegó a la provincia de Suchitepeques, cuya cabeza era el pueblo de San Antonio, que tenía una gran iglesia de cantería con rafas de ladrillo. En Tilapa, a orilla de un muy grande río, comienza la gobernación de Soconusco, donde se coge el mejor cacao que se gasta en la Nueva España, la cabecera era Huehuetlán. En Amastepec comienza la región llamada el *Despoblado*, por abundar menos los pueblos que en sierra. Poco después, en el lugar de Estancia grande, tomó por primera vez la hora «por el norte y sus guardas», dice, y halló la cuenta que había seguido en Lima, cuando hizo sus instrumentos, muy cabal. Curioso sería conocer cuáles eran esos instrumentos usados por el P. Cobo para tomar la hora por las estrellas; nada dice de ellos, pero ¿no intervendría algún anteojo de cuarzo de fabricación india de los que le hemos visto mencionar en el Cuzco? La Navidad de ese año 1629 le cogió en el pueblo de Tonala, y seis leguas más adelante, en el río Arenas, es la raya que divide las jurisdicciones de la audiencia de Guatemala de la Nueva España, y el obispado de Chiapa, que comienza en Soconusco, del de Oajaca. En Ilapatenec se vuelven a juntar los dos caminos de la sierra y de la costa, y en Istatepec dijo misa cantada el día de año nuevo de 1630. Poco antes había cruzado un río que divide la alcaldía mayor de Tehuantepec de la gobernación de Soconusco: la villa principal de Tehuantepec se llamaba Guadalcázar, y tenía un suntuoso convento de Dominicos que de fuera parecía una fortaleza. Desde aquí el camino real se mete por la sierra tierra adentro hasta Oajaca. Pasados algunos pueblos, todos dotados de muy buenas iglesias y conventos, entró en el valle de Oajaca, y en el pueblo de Ilacuchavaya vió un árbol de sabina, hueco por el pie, dentro del cual cabían doce hombres a caballo, y su ruedo por de fuera medía 26 varas. Finalmente llegó a Oajaca, donde también tenía colegio la Compañía de Jesús. Los edificios de esta ciudad le llenaron de admiración: el convento de Santo Domingo era la obra más suntuosa que había visto en Indias ni en España en lo tocante a fábrica; también eran excelentes las casas de Cabildo. En materia de templos y edificios, dice, son chozas los edificios del Perú en comparación con los de Méjico; en cambio, las castas de indios le parecieron «de menos valor y suerte» que los robustos quichuas y aymaraes del Perú.

Varias son también las alusiones a tierras de Guatemala en los demás escritos del P. Cobo, si bien no de todas puede asegurarse pertenezcan a este viaje, pues pudieran referirse al de la vuelta al Perú. La flor que los indios guatemaltecos llaman *cempohual-xochitl*, y los españoles rosa de Indias, da muchas hojas angostas y tiesas y no tiene olor; se parece a las rosas verdaderas si no es llegándose cerca, y al propio Cobo le sucedió decir misa muchos días en un altar de la iglesia de la Compañía de Guatemala adornado con

(108) H. N. M., lib. X, cap. 44.

ramilletes de estas rosas, y pensar que eran las de Castilla, hasta que al ver que no olían vino a conocerlas (109). Otra flor le mostraron en dicha ciudad que por cosa maravillosa la criaban en sus jardines personas curiosas: los españoles la llamaban *flor injerta*, por criarse en los troncos de otros árboles (110). Comió una variedad local de *mamey* en Sonsonate, perteneciente entonces a la audiencia de Guatemala, hoy al Salvador, cuatro leguas al interior del puerto de Acajutla, según Alcedo; punto éste no mencionado por Cobo en su itinerario de Guatemala a Oajaca en la mencionada carta, lo que puede indicar lo visitó en el viaje de vuelta (111). Entre las tres o cuatro especies de árboles que dan el bálsamo americano, vio una que nace en el territorio de Guatemala y otras tierras calientes, mayor que un moral y las hojas como de almendro, de tronco grueso, oloroso y muy recio (112); y asimismo unas calabazas que da el árbol llamado *higüero*, de que hacen los indios curiosos vasos para beber, por nombre *tecomates;* los mejores son los de Guatemala, y de allí se hace granjería para llevarlos a Méjico (113). En América del Sur no se criaban cuervos, y los primeros que vio en Indias fue al entrar en el pueblo de San Miguel; no los había visto desde que salió de España, «con tener ya —dice— treinta y tres años de Indias, y haber estado en muchas de sus provincias». Los treinta y tres años a partir de 1596 dan el año de 1629, el de su viaje de ida a Méjico. Cobo menciona en su itinerario un San Miguel quince leguas antes de Oajaca (114). Un nuevo pormenor anota sobre Guatemala al tratar de la *víbora de coral*, porque habiendo una vez terminado temprano la jornada, «nos sentamos —dice— en la puerta de la venta yo y mis compañeros, que eran unos seglares», y un mico que llevaba uno de ellos se espantó mucho de una de estas víboras que venía de lejos, la cual pudo Cobo estudiar después de muerta, y tenía unos colores tan finos que parecía un muy vistoso collar (115).

De Oajaca partió el P. Cobo el 21 de enero de 1630 en compañía del padre rector del colegio de la Compañía, y en saliendo de la ciudad entró en tierras del Marquesado, que son los términos de cuatro villas con otros muchos pueblos que allí tiene el Marqués del Valle, y donde todo lo gobernaba un alcalde mayor puesto por el Marqués: este título, como se sabe, fue el de Hernán Cortés y sus descendientes. En el pueblo de Guatlilla comienza la tan celebrada Misteca, con dos regiones, alta y baja, tierra fertilísima, de gran trato de seda y grana: el P. Cobo por conocerla, dejando el camino real, tomó otro que pasaba por ella. Yanguitlán era cabeza de la provincia, priorato de Dominicos con un convento e iglesia tan ilustre, que trabajaron en su fábrica tres artífices traídos de El Escorial: Cobo no se hartaba de verlo, y añade que en la sola Misteca, en distancia de seis a ocho leguas, había otros tres templos tales. La casa del cacique era de la misma obra, toda de sillería, con patio grande a la entrada, que se corrían toros en él. En Tamazulapán vió por primera vez el gusano de seda.

La ciudad de Puebla de los Angeles le admiró por tener «la más linda comarca que ningún pueblo de Indias», cercana a las poblaciones históricas de Tlascala, Cholula y Guajocingo, tan nombradas en la conquista;

---

(109) H. N. M., lib. III, cap. 47.

(110) H. N. M., lib. V, cap. 33: tal vez una orquídea, aunque por los caracteres que da el P. Cobo sería un *cactus*.

(111) H. N. M., lib. VI, cap. 10.

(112) H. N. M., lib. VI, cap. 82: este género lo estudia con particular esmero por usarse en Indias este bálsamo americano como materia de los sacramentos, por concesión pontificia.

(113) H. N. M., lib. VI, cap. 111.

(114) H. N. M., lib. VIII, cap. 1.º

(115) H. N. M., lib. IX, cap. 43.

también aquí había colegio de la Compañía. Siguiendo el camino, al llegar a la sierra nevada que divide los términos de Puebla de los de Méjico, en la venta de Riofrío comenzó a ver las primeras señales del gran asunto que sobre cualquier otro preocupaba por esos años en Méjico: la inundación producida por la laguna donde está asentada la ciudad. De los seculares pinos de la sierra estaban sacando canoas muy largas, que transportaban en carretas tiradas por siete pares de bueyes. Pasada la sierra, al llegar a la venta de Córdoba, comenzó a verse la laguna de Méjico, con muchas de las poblaciones del contorno en buena parte anegadas. Llegado a Mejicalcingo, «me embarqué —dice— en una canoa, en que llegué a nuestro colegio, que son dos leguas, y me desembarqué en el umbral de la puerta reglar, porque todas las calles estaban anegadas». La terrible calamidad de la inundación de Méjico interesó vívamente al P. Cobo, como veremos: de momento se detuvo en la ciudad veinte días, al cabo de los cuales «tuve a dicha salir de allí», dice, y fue a residir al colegio de Puebla de los Angeles.

De las tierras recorridas en este viaje quedan numerosas noticias en los escritos del P. Cobo, especialmente sobre la Misteca, región de idioma particular, comprendida en los obispados de Puebla de los Angeles y Oajaca, con parte montañosa y costa que da al Pacífico. En ella ha visto la mayor cantidad de pedernales, blancos y muy escogidos: casi todas las piedras que encontraba por el camino lo eran; los indios los preparaban y vendían junto con un género de yesca, la mejor que ha conocido en su vida, que sacaban del corazón de ciertos árboles (116). Madroños no los ha visto en el Perú, pero sí en la provincia de la Misteca, y llevan un fruto más pequeño que los de España: no se les hace caso (117). Tal vez es de ese viaje la noticia sobre una mata de olor como de orégano, que conoció caminando por la costa de la mar del sur en la Nueva España (118). Los pepinos, llamados en quichua *cachún*, se dan muy bien en los valles de Ica, Chincha y Trujillo, y los han llevado a Méjico: él los vió en el convento del Carmen del valle de Atrisco, situado 30 leguas al SE, de Méjico, pero eran desabridos y sin la dulzura que tienen los del Perú (119); en cambio, alcachofas las vió muy buenas en una huerta de Puebla de los Angeles, y hasta entonces no habían sido llevadas al Perú (120). Los granos del *cacao*, tan abundante en Nueva España, lo usan los indios como moneda, y el propio Cobo por los caminos de aquel reino compró hartas veces por cacao tortillas de maíz, frutas, legumbres y otras menudencias. En Soconusco conoció una variedad llamada *pataste*, cuyas mazorcas dan granos o pepitas como las del cacao, pero dos veces mayores, y no amargas ni moradas, sino dulces y blancas, que llaman madre del cacao (121).

6. EL DESAGÜE DE LA LAGUNA DE MEJICO.

Antes hemos dejado al P. Cobo en la ciudad de Puebla de los Angeles; sin embargo, no quedó en ella definitivamente. Una carta del P. General, Mucio Vitelleschi, de 16 de enero de 1634, de que después trataré, lo hace en la ciudad de Méjico; dos catálogos de 1632 y 1638 lo dan también por morador de Méjico, casa profesa, y de sus ocupaciones anota el primero que llevaba veintiún años ejerciendo los sagrados ministerios. No dejó, pues,

(116) H. N. M., lib. III, cap. 15.
(117) H. N. M., lib. V, cap. 1.º
(118) H. N. M., lib. V, cap. 34.
(119) H. N. M., lib. IV, cap. 33: en vez de Atrisco hoy se dice Atlisco.
(120) H. N. M., lib. X, cap. 40.
(121) H. N. M., lib. VI, caps. 57 y 58.

el P. Cobo, según las indicaciones del P. General antes referidas, el trabajo ordinario de los ministerios espirituales que se usan en la Compañía; pero continuó con tesón cultivando sus estudios de ciencia natural e históricos, la gran *Historia del Nuevo Mundo* la terminó por estos años, si bien después la siguió puliendo hasta poco antes de morir. La *Fundación de Lima*, que son sólo tres libros desglosados de la obra general, la envió ya concluída para imprimirse desde Méjico, con dedicatoria firmada el 24 de enero de 1639, al célebre jurista, antiguo oidor de la audiencia de Lima, Juan de Solórzano Pereira. Viajes de investigación por las cercanías no debieron de faltar, y fruto de ellos son las varias noticias que conserva en sus escritos.

La parte de *vía láctea* que cae en el hemisferio austral es más brillante y tiene muchas más estrellas que la del boreal, lo cual observó repetidas veces residiendo en la Nueva España (122). Por los años de 1633 a 1635 estaba en la casa profesa de Méjico, y trató despacio con un portugués por nombre José de Moura Lobo, gran cosmógrafo, dice Cobo; según Jiménez de la Espada, gran iluso. El tal Moura había hecho dos viajes a China, uno por Oriente, otro por Nueva España, ambos por mandado regio, y para este segundo traía recomendación del P. General de la Compañía, por lo que se hospedó en la mencionada casa profesa de Méjico, donde Cobo confirió con él de muchas cosas; según el portugués, América se continuaba con Asia por tierra; así se lo habían asegurado unos jesuítas de Macao que lo habían aprendido de los Tártaros, entre quienes habían estado de misioneros, los cuales lo afirmaban como cosa cierta (123). En Méjico vió una piedra preciosa muy rara, procedente del Nuevo Reino de Granada, la cual iba a España en la armada de don Carlos de Ibarra, que salió de Veracruz el año 1638, para ser presentada al Rey por su extrañeza: era tan grande como una nuez redonda, y de mucho lustre y transparencia (124). El árbol llamado por los indios del Río de la Plata *caá* no lo vió en Nueva España, pero sí vió tomar en Méjico sus hojas secas en infusión, que son la conocida hierba del Paraguay (125). Aunque en Indias hay géneros de batracios propios también se dan ranas como las de España: en la laguna de Chinchacocha del Perú las hay muy grandes, de a tercia, de a dos palmos y mayores, y son mantenimiento muy usado de indios y algunos españoles. Cobo las ha visto en la laguna de Méjico, de menor tamaño, pero tenidas por pescado regalado, y él las comió allí, y «no las he comido —dice— en otra parte de toda América, en cincuenta y cinco años que estoy en ella» (126). En Chapultepec, casa de campo de los virreyes de Méjico, vió tres vacas llamadas de Cíbola, que el virrey Marqués de Cerralbo había hecho traer de Nuevo Méjico con intento de enviarlas al Rey para el Buen Retiro, aunque luego no fueron: tenían una corcova como de camello, y desde ella a la cola baja el espinazo al modo de caballete de espadador (127). El olivo, que tan familiar fué a Cobo en su niñez, dice que se daba muy bien en la costa del Perú; maduraban las aceitunas para junio y julio, que es allí el corazón del invierno, y eran tan gruesas y tiernas que vió estando en Méjico que se tenían por más regaladas que las llevadas de España, aunque fuese la gordal de Sevilla (128).

(122) H. N. M., lib. I, cap. 8.
(123) H. N. M., lib. I, cap. 14.
(124) H. N. M., lib. III, cap. 33.
(125) H. N. M., lib. VI, cap. 92.
(126) H. N. M., lib. VII, cap. 10. Algunas otras plantas cita el P. Cobo como vistas por él en las huertas de Méjico: así, una mata llamada por los españoles planta del fuego, porque quemaba la piel (lib. V, cap. 69); unos piñones de ciertos bejucos que en Guadalajara usan para matar lobos, coyotes y zorras, por ser ponzoñosos (lib. V, cap. 75).
(127) H. N. M., lib. IX, cap. 60.
(128) H. N. M., lib. X, cap. 14.

Sobre fábulas acerca de los indios, que a veces admitieron algunos cronistas, se muestra cauto y severo; las que en Méjico corrían sobre California, y tenían su poco de fantasía del Dorado, las rechaza por haber visto indios de dicha tierra, y habiéndose hallado en la ciudad a tiempo que con licencia del virrey Marqués de Cerralbo se hizo la jornada a la misma California, averiguó de los que allí fueron las propiedades de la tierra y su habitadores (129).

Entre los viajes científicos que realizó el P. Cobo desde Méjico dejó relación particular de uno relacionado con las inundaciones de la ciudad, en la segunda de las dos cartas que se conservan dirigidas a los jesuítas del Perú, y está fechada en Méjico a 24 de junio de 1633 (130). Sabido es que la antigua ciudad de Tenochtitlán, que conquistó Cortés, estaba edificada en medio de una gran laguna, y allí mismo construyeron los españoles la moderna Méjico. Hacia 1622 el virrey Marqués de Gelves había tomado medidas desacertadas en orden a la protección de la ciudad contra las inundaciones, a fin, según se dijo, de ahorrar la cantidad de más de 50.000 pesos que se empleaban cada año en los reparos y enviarlos al Rey. La catástrofe no se hizo esperar, y el año 1627, sobreviniendo fuertes aguaceros que duraron treinta y seis horas seguidas, la ciudad se inundó. Para colmo de desgracias, el socavón del desagüe de la laguna se cegó, con lo que el año 1629, continuando el temporal de lluvias, subió el agua en algunas calles a la altura de dos metros. «Hanse caído —dice el P. Cobo— todos los arrabales de Méjico, en que faltan siete mil casas, y de lo principal de la ciudad se han caído algunas de piedra» (131). El número de víctimas subió a 27.000, y según algunos a 30.000; los sobrevivientes abandonaron en tropel la población: más de 20.000 familias, informaba al Rey el arzobispo de Méjico, Manso de Zuñiga.

Entre los varios remedios que se proponían, el P. Cobo vió que no había más que uno verdadero: el desagüe de la laguna, por costoso que fuese. Ya había trabajado en él desde principio de siglo el célebre Enrico Martín, y ahora le había sucedido en el puesto de maestro de la obra su hijo Diego Pérez (132). La inundación comenzó a bajar el año 1631, tal vez época de la vuelta de Cobo a Méjico; pero se comprende que un naturalista como él se llenase de preocupación y se decidiese a estudiar las causas, y ver por sus propios ojos las obras del desagüe y demás reparos que se hacían. Todavía la laguna no había menguado más de una vara desde su mayor crecimiento, según medida que tenía él puesta, y el día de San Luis Gonzaga (21 de junio), en que fué al colegio a la fiesta, desde la casa de Santa Ana, en que vivía, a la tarde hubo de volver en canoa. Esta casa de Santa Ana era un noviciado que tuvo la Compañía en la ciudad de Méjico distinto del de Tepozotlán, que duró pocos años. El intento de Cobo era estudiar el desagüe y conocer todo el gran valle de Méjico, para ver si por otra parte podría hacerse otro desagüe mejor, o qué sitio conveniente había para mudarse la ciudad, si llegase el caso; le habían instado a ello el inquisidor Valdespina, el doctor Canseco y varios jesuítas de Méjico. Salió, pues, el 7 de junio de 1633 y comenzó la vuelta del valle por los arcos de Chapultepec, prosiguió por Tacuba, Escapuzalco y Tlalnepantla, y otro día llegó a Cuatitlán y paró en el noviciado que la Compañía tenía en Tepozotlán; de aquí fué a la ha-

---

(129) H. N. M., lib. XI, cap. 3: El marqués de Cerralbo fué virrey de Méjico de 1624 a 1635.

(130) Carlos A. Romero: *loc. cit.*, pág. 41, esta segunda carta.

(131) Esta noticia es de la carta primera del P. Cobo.

(132) Francisco Javier Alegre, S. I.: *Historia de la Compañía de Jesús en Nueva España*, ed. de C. M. Bustamante, II, Méjico, 1842, 178 y sig.; Vicente Riva Palacio: *México a través de los siglos*, II, Méjico (sin año), 585.

cienda de Jalpa, cerca del pueblo de Huehuetoca, en la ribera de la laguna de Zumpango. En la visita al desagüe le acompañó Juan Cebicos, racionero de Puebla, sobresaliente y juez de las obras: por espacio de más de ocho mil varas corría la zanja en forma de socavón o túnel, a causa de la profundidad de 15 a 66 varas, parte cavada en piedra sólida llamada *tepetate*, y a trechos, donde había tierra suelta, labrada de cantería, que son más de tres mil varas, «obra —comenta Cobo— que se puede contar entre las más admirables de los Romanos». Después del socavón va el desagüe a tajo abierto otras tres mil varas, con muy gran caída, hasta entrar al río de Tula, que corre por Pánuco y desagua en la mar del norte. Visitó también la laguna de Zumpango, el río de Cuautitlán, la laguna artificial de Coyotepec, hecha por Enrico Martín para represar dicho río, y la de San Cristóbal. La inspección de los lugares, dice, le hizo cambiar de opinión en cuanto a las obras del desagüe, si se había de hacer a tajo abierto o por socavón, y juntamente le persuadió que con lo que se hacía era bastante para la seguridad de Méjico. Todos los aspectos del complejo problema los somete el sabio naturalista a fina crítica en su estudio-relación, y arroja torrentes de luz en las soluciones más convenientes.

7. ULTIMOS AÑOS EN EL PERU.

Ya queda dicho que el P. Cobo consideró su ida a Nueva España como viaje de estudio, y es interesante que ya el año 1633 pensase en volver al Perú, y escribiese con este fin al P. General de la Compañía de Jesús el 23 de febrero. La respuesta del P. Vitelleschi es de 16 de enero de 1634, y en ella puede verse la plena aprobación que los trabajos científicos del P. Cobo merecieron definitivamente a la suprema autoridad jesuítica: «Alégrome, dice el P. General a Cobo, que V. R. emplee tan bien el tiempo, y que tenga tan adelante su Historia, como me escribe en la de 23 de febrero del año pasado; que tanto es de mayor estima esta ocupación cuanto menos, como V. R. dice, hace falta a los ministerios. Ruego a V. R. no trate de mudarse a la provincia del Perú, que en esa estimarán su persona y prendas como es justo, y cuando vino de aquélla fué para no tratar más de mudanças; y V. R. se conforme con estar en consolación, por lo mucho que se interesa de la gloria de Dios nuestro señor, bien de esas provincias y quietud de los particulares, cerrar la puerta a semejantes trasiegos» (133). El P. Cobo, conforme a los deseos del P. General, continuó todavía ocho años en Méjico, pero a principios de 1642, sus sesenta y dos años, y sin duda la añoranza de la provincia madre, la peruana, y la necesidad de dar los últimos retoques a sus escritos, determinaron el viaje de vuelta, del cual proporcionan noticias precisas sus propios libros.

El pueblo de Tehuantepec, doctrina de religiosos Dominicos, cercana al mar, fija un hito en el itinerario: por él pasó Cobo a fin del año 1641 viniendo de la ciudad de Méjico, y en el convento de Santo Domingo refiere que vió unos huesos prodigiosos de pez que allí guardaban por su grandeza, y procedían de un gran cetáceo que la mar había arrojado, cuya cola, según decían los indios que la vieron, tenía cincuenta pies de largo (134). Otro punto del itinerario fué la ciudad de Guatemala, por donde pasó el año 1642, y vió en casa del Presidente tres o cuatro águilas grandes americanas de las que en aymará se llamaban *cocotaapaca* (135). El sitio de embarque fué «el

(133) A. R. S. I., *Méx.*, 2, f. 388.
(134) H. N. M., lib. VII, cap. 54.
(135) H. N. M., lib. VIII, cap. 1.º

puerto de Realejo de la Nueva España», adonde estando el año de 1642, entró en su aposento un diluvio de hormigas llamadas arrieras, que cubrían el suelo y paredes, y en obra de dos horas lo limpiaron de toda suerte de gusanos, chinches, arañas, alacranes, y hasta de los gusanillos de la carcoma y polilla, sin dejar cosa de estas que no comiesen, y en acabándolo de limpiar se volvieron a salir y fueron de allí requiriendo los demás aposentos de la casa (136). Dos veces afirma haber navegado al Perú desde la otra costa del hemisferio boreal, y la segunda fué viniendo de Nicaragua el año de 1642, donde le sucedió que, quejándose del excesivo calor muchos pasajeros que iban por primera vez al Perú, Cobo les consolaba con que en llegando a la línea equinoccial el viento sur les refrescaría, como sucedió, hasta el punto de que algunos pasajeros pobres abrigados con sus frazadas le decían: Padre, ¿esto es viento fresco?, no es sino muy gentil frío (137). En el viaje hicieron escala en la punta de Santa Elena, perteneciente a la presidencia de Quito, «donde se hacen, dice, las mejores tortillas de maiz que hoy se comen en todas las Indias; y tan buenas nos parecieron a los que veníamos de la Nueva España en un navío que tomó aquel puerto, que embarcamos mucha cantidad de ellas, que nos duraron diez o doce días» (138).

El P. Cobo debió llegar al Perú por el año de 1642, ciertamente después de abril, porque el 1.º de dicho mes se reunió en Lima la congregación provincial jesuítica de la provincia peruana, y en ella no figura su nombre, como le correspondía por su grado de profeso de cuatro votos. Hasta 1657 en que murió son quince años de plenitud y madurez científica, en los que acabó de componer y retocar su *Historia del Nuevo Mundo*, la gran obra científica e histórica a que consagró la vida, y cuyo prólogo está firmado en Lima a 7 de julio de 1653. El lugar de su residencia debió ser el colegio de San Pablo de Lima, y tal vez algunos años el Callao, donde también tenía la Compañía de Jesús colegio. Saldamando lo supone rector de él en su primera etapa peruana, a lo que creo, sin fundamento. En cambio, un Catálogo de 1655 lo hace morador del Callao con oficio de lector de latín, operario de españoles y ministro, y el mismo Cobo atestigua su residencia en el puerto del Callao (139). A la congregación provincial que se reunió en Lima el 1.º de noviembre de 1653 sí asistió Cobo y hace el número 14 en la lista de los padres congregados. Finalmente, el 9 de octubre de 1657, murió en Lima, a los setenta y siete años de su edad y sesenta y uno de estar en Indias, de los que cuarenta y ocho en el Perú.

En sus escritos son pocos los recuerdos que quedan de estos últimos años, fuera de los que se refieren a los mismos escritos, de que después trataré. Hace alusión a la corriente marina que va de sur a norte a lo largo de toda la costa del Perú, y más adelante ha sido llamada corriente de Humbold: casi todo el año, dice, es tan continua que con sólo ella, casi en calma, se hace el viaje a septentrión, y, por el contrario, es tan trabajosa la navegación hacia el mediodía, que en menos de doscientas leguas que hay del puerto de Payta al del Callao, suelen tardarse las naos a veces cinco o seis meses, no siendo camino de más de seis a siete días del Callao a Payta (140). Ya antes hemos visto aducir al P. Cobo como cosa rara un caso de lluvia el año 1614 camino de Chancay en la costa peruana; otro refiere el año de 1652 por el mes de febrero, en el que cayó en Lima un recio aguacero, tal que por los daños que se temían a causa de no estar hechos los techos de las

(136) H. N. M., lib. IX, cap. 11.
(137) H. N. M., lib. II, cap. 4.
(138) H. N. M., lib. IV, cap. 3.
(139) H. N. M., lib. VII, cap. 1.º; las otras noticias son de Saldamando.
(140) H. N. M., lib. I, cap. 12.

casas para defensa de las lluvias, el arzobispo mandó que todas las campanas tañesen a rogativa (141). El año de 1650 cuenta que el virrey del Perú, conde de Salvatierra, envió presentados al Rey sesenta halcones peruanos, que son de mucha bondad y fineza, y «este presente año de 52 se le envían de sesenta a setenta», que así lo ha mandado Su Majestad, a pesar de que cada envío cuesta ocho mil pesos a la real hacienda, porque en los de 1650 sólo llegaron vivos dieciocho (142).

8. PERSONALIDAD CIENTIFICA DEL P. COBO.

Para comprender cuál sea la personalidad científica del P. Bernabé Cobo y trazar sus rasgos fundamentales ayudan, sin duda, los datos biográficos aquí reunidos, en los que aparece el sabio un tanto inquieto y andariego, que no ha perdonado fatiga de ningún género para llegar a un profundo conocimiento de la tierra americana y de los indios autóctonos, condiciones geográficas, productos minerales, animales y plantas, y toda suerte de datos arqueológicos y etnográficos; y téngase presente que sólo se ha hecho mérito de noticias directas que de sí mismo proporciona el P. Cobo, lugares que ha recorrido y observaciones científicas, pasando por alto otras que, aunque, sin duda, proceden del estudio inmediato, no vienen calificadas expresamente de tales, ni están en primera persona. Pero de no menor utilidad será parar mientes en sus escritos, y en el eco que han tenido dentro del campo de la cultura.

a) *La «Historia del Nuevo Mundo».*

La obra científica del P. Cobo se halla reunida en una monumental *Historia del Nuevo Mundo*, dividida en tres partes generales, cada una encerrada en su correspondiente cuerpo o voluminoso tomo manuscrito. Cuarenta años empleó en componerla, desde que joven en Lima andaba completando sus estudios teológicos hasta el 7 de julio de 1653, en que está firmado el prólogo. En ella abarcó, dice él mismo, «cuantas cosas desearán saber desta nueva tierra de Indias occidentales los aficionados a lición de Historias, pues parte desta escriptura pertenece a Historia natural y parte política y eclesiástica». Una verdadera enciclopedia de noticias bien compulsadas y tamizadas, parte en los mejores archivos y relaciones, parte en la observación y estudio directo de la naturaleza. De toda esta ingente obra sólo se conserva conocida y se ha impreso hasta ahora la primera parte completa y una sección pequeña de la segunda; lo demás se ha perdido o yace oculto en algún archivo insospechado.

Sin embargo, el plan general y contenido de toda la obra se conoce por la noticia compendiosa que da el prólogo. «Va repartida —dice— en tres partes, cada una en su cuerpo: la primera trata de la naturaleza y cualidades deste Nuevo Mundo, con todas las cosas que de suyo cría y produce y en él hallaron nuestros españoles, la cual contiene catorce libros». El primero es general, los ocho siguientes tratan de las calidades y temples del Nuevo Mundo, y de todas las cosas naturales que de su cosecha lleva, comenzando por el grado ínfimo, que son las cosas inanimadas, en que entran todas las especies de piedras y metales, y prosiguiendo por los linajes de plantas y animales que son naturales y propios de América. El libro décimo comprende todas las cosas de plantas y animales que los españoles

(141) H. N. M., lib. II, cap. 16.
(142) H. N. M., lib. VIII, cap, 1.°

han llevado y aclimatado en Indias, que mucho las enriquecen. Los cuatro últimos libros tratan del hombre americano, naturaleza, condición y costumbres de los indios, y entre la muchedumbre de sus castas y naciones se fija particularmente en los peruanos, «por haber sido —dice— esta república de los reyes Incas la más concertada en su manera de gobierno de cuantas hubo» en Indias.

«La segunda parte —dice el prólogo— consta de quince libros: los dos primeros tratan del descubrimiento y pacificación de las primeras provincias de Indias y deste reino del Perú, y el tercero del discurso de los gobernadores y virreyes que lo han gobernado, donde brevemente se da cuenta de las cosas más dignas de memoria que en él han sucedido desde su principio hasta el tiempo presente. En el cuarto y quinto se dice la forma como se ha plantado y establecido en estas Indias la república de los españoles y de los indios, después que éstos se hicieron cristianos, y el modo de gobierno que se guarda en ellas, señaladamente en este reino del Perú. En los nueve siguientes va una descripción general del mismo reino del Perú por sus obispados y provincias, y muy por extenso la desta ciudad de los Reyes. Y en el último va la descripción de las demás provincias de la América austral que caen fuera de los términos del Perú». Los tres libros de la *Fundación de Lima* pertenecen a esta segunda parte, probablemente los XII, XIII y XIV, aunque no consta con certeza el orden en las palabras mencionadas del P. Cobo.

«La tercera parte y tomo —continúa el prólogo— contiene catorce libros: los dos primeros tratan de las calidades de la Nueva España, y su descubrimiento y conquista; el tercero, de los gobernadores y virreyes que ha tenido; desde el cuarto se comienza la descripción de sus provincias y de todas las otras de la América septentrional, y se da razón del estado presente de la ciudad de México, y de sus pobladores y familias que dellos descienden; y en el décimo cuarto y último, se describen las islas de ambos mares, del norte y del sur, hasta las Filipinas y Malucas, y se pone un breve tratado de las navegaciones de todas estas Indias y Nuevo Mundo».

He aquí el esquema de la grandiosa obra que fué fruto de toda una vida consagrada al estudio. ¡Lástima que sólo se conserve una parte, menos de la mitad, exactamente 17 de un total de 43 libros! Sobre todo de la parte propiamente histórica sólo quedan los tres libros de la *Fundación de Lima*, y a juzgar por ellos puede juzgarse el interés inmenso que tendría para los dos grandes virreinatos españoles del siglo XVI, el de Nueva España y el del Perú.

Acerca de los principios metodológicos que guiaron la investigación del P. Cobo, él mismo nos da las siguientes indicaciones. A tomar el trabajo de su Historia le movió el deseo de inquirir y apurar la verdad de las cosas que estaban escritas en las numerosas crónicas, historias y relaciones varias que sobre Indias se habían publicado para su tiempo, porque halló en ellas muchas no conformes con la realidad. Cita el ejemplo de una Historia latina que afirmaba abundar en la isla Española el trigo, vino y aceite, que son tres cosas que de ninguna manera se dan en ella ni en ninguna de las islas de barlovento y sotavento. El más sólido fundamento, añade, que debe llevar la Historia es ir apoyada en los archivos de la república de que se escribe: y él los cita copiosamente y transcribe numerosos documentos en los libros de la *Fundación de Lima*, unos tomados del archivo de la ciudad, hoy perdidos, sobre todo el libro de Cabildos; otros del archivo eclesiástico que le hizo dar, según él propio declara, el arzobispo de Lima, Bartolomé Lobo Guerrero (143). Además su conocimiento de cosas americanas se fun-

(143) *Fund. Lima*, lib. II, cap. 13.

damenta en los muchos años que residió en Indias, que no son menos de cincuenta y siete, desde el año de 1596 que pasó a ellas hasta el de 1653, en que concluyó de retocar sus escritos, ayudándole mucho la natural inclinación de saber y escudriñar los secretos de las tierras donde ha residido, especialmente habiendo experimentado los diversos climas que se comprenden en ambos hemisferios, pues en el uno y en el otro vivió mucho tiempo, con que tuvo lugar de inquirir y contemplar despacio la naturaleza de aquellas regiones y frutos que producen (144).

Añádase que su residencia en ultramar fué tan a los principios, que todavía alcanzó a conocer algunos de los primeros pobladores, particularmente del Perú, y de todos los conquistadores de Méjico halló descendientes en aquella ciudad, lo que no le sucedió en el Perú, pues muchos volvieron a España o se esparcieron a poblar nuevas ciudades por otros territorios; conoció también a gran número de indios que se acordaban de cuando los españoles entraron en la tierra, con todos los cuales conversó largo tiempo, aprovechando para los indios su conocimiento de las dos lenguas generales, quichua y aymará. La visita a los monumentos prehispánicos le fué de mucho provecho para conocer las culturas indígenas: ya le hemos visto referir que vió muchas veces y estudió las ruinas de los más suntuosos edificios. en el Perú los del Cuzco, Guamanga, Vilcas, Tiahuanaco, Pachacamac; en Nueva España los de Méjico, Tezcuco, Tacuba, Guajocingo y Cholula (145). Pero no desdeñó de ningún modo las escrituras más antiguas y veraces, como son diarios y relaciones que hicieron los conquistadores y guardaban sus descendientes; para Méjico concede especial importancia a una breve relación de la conquista que hizo el capitán Bernardino Vázquez de Tapia, autor poco conocido, y que Cobo obtuvo de un nieto suyo (146); para el Perú sigue la relación de Pedro Pizarro, vecino de Arequipa, el Bernal Díaz del Perú, que le dió un descendiente suyo y tenía Cobo en su poder: esta relación es conocida (147). Se valió además de las Informaciones que hicieron muchos de los conquistadores para calificar sus méritos, de las colecciones de cédulas y provisiones reales, y cartas de virreyes y gobernadores, que con frecuencia guardaban los archivos públicos, los cuales, como hemos visto, él vió y estudió, así los eclesiásticos como los seculares, de las ciudades donde estuvo, copiando de su mano muchos autos y textos, con que «va —dice— sembrada esta Historia, particularmente la segunda y tercera parte», como argumentos irrefragables de la verdad de lo que escribía. En cuanto al modo y tiempo de escribir, advierte el P. Cobo que de cada región escribió al tiempo que residía en ella, para mayor verificación de la verdad, como quien tenía la cosa presente. Sin embargo, la primera parte de la Historia, la que conservamos, la acabó de perfeccionar después de las otras dos, y aun podemos afirmar que después de vuelto al Perú el año 1642; de lo cual quedan no pocas referencias en la misma Historia. Así afirma una vez que escribe el libro I de la primera parte el año 1651, lo que se refiere a la segunda redacción, y en otra, hablando de las posesiones de la corona portuguesa en Africa, escribe suponiendo la unión con España, antes de la separación de Portugal, que acaeció en 1640, lo que se refiere a la primera redacción (148); otras veces afirma que cuando escribe lleva cincuenta y un años en el Perú, lo que da el año 1650, o que hace cuarenta años que comenzó a averiguar cuáles eran los animales y plantas llevados por los españoles a Indias, y que

---

(144) H. N. M., lib. XI, cap. 16.
(145) H. N. M:, lib. XI, cap. 19.
(146) H. N. M., *Prólogo.*
(147) *Colección de Documentos Históricos para la Historia de España,* V. Madrid, 1844, 201-388.
148) H. N. M., lib. I, cap. 4 y 17.

referirá lo que de esto hay hasta el año de 1652 (149), que expresa las dos redacciones, la primera y la definitiva.

b) *Manuscritos y ediciones*

Como al principio dije, hasta el siglo XIX ha sido el P. Bernabé Cobo un escritor casi desconocido. Solo la *Biblioteca de Escritores* de la Compañía de Jesús dió en el siglo XVII una noticia de él breve, pero bastante precisa, en la que después de poner los principales datos biográficos, añadió haber escrito en castellano una Historia índica, que prevenido por la muerte no pudo publicar (150), noticia que recogió Nicolás Antonio, pero sin haber visto al parecer la obra misma (151). Sólo Juan Bautista Muñoz, a fines del siglo XVIII, halló en Sevilla parte de los manuscritos del P. Cobo y los copió en tres volúmenes de su célebre Colección, que hoy se conservan en la Biblioteca de Palacio de Madrid. Estos volúmenes son los 18, 19 y 20, que llevan las actuales signaturas de Ms. 202, 203 y 204: son tres tomos en folio encuadernados en holandesa, escritos de muy buena letra del siglo XVIII. El volumen 18 (Ms. 204) contiene la *Fundación de Lima*, los folios están sin numerar, y al final lleva un índice de capítulos a dos columnas. Después de un prólogo firmado en Méjico, 24 de enero de 1639, en que dedica el libro a Juan de Solórzano Pereira, miembro entonces del Consejo de Indias, siguen Libro I, con 31 capítulos que tratan de la Historia civil, virreyes, etc.; Libro II, con 32 capítulos sobre Historia eclesiástica, arzobispos y catedral de Lima; Libro III, con 37 capítulos, de órdenes religiosas, conventos y fundaciones pías, como hospitales. Al principio lleva la siguiente nota de mano de Muñoz: «*Advertencia.* Una copia manuscrita de esta obra, de letra al parecer casi coetánea, posee don Manuel de Ayora, caballero cordobés avecindado en Sevilla. Está muy mal escrita, llena de erratas, las cuales conserva la presente sacada de ella, y cotejada por mis escribientes con atención. Pero las más se pueden corregir sin mucha dificultad, como puede verse en las apuntaciones al margen de la Dedicatoria copiada por mi mano, en la cual aún he dejado de notar varios errores manifiestos que se descubrían a primera vista. La *Historia Natural del Perú*, parte la mayor de los tres cuerpos en que dividió su grande *Historia del Nuevo Mundo* el mismo P. Cobo se conserva en la Biblioteca pública de San Acacio de esta ciudad. Sevilla, a 10 de septiembre de 1784. Juan Bta. Muñoz».

Los volúmenes 19 y 20 de la *Colección Muñoz* (Ms. 202, 203) contienen la *Historia del Nuevo Mundo*, parte primera, pero sólo los diez primeros libros: ambos tienen los folios numerados y al final llevan índice de capítulos, cada uno el suyo. El volumen 19 consta de 385 folios: libro I, 17 capítulos (fol. 1,74); libro II, 21 capítulos (fol. 77-164); libro III, 45 capítulos (folios 166-232); libro IV, 108 capítulos (fol. 233-317v); libro V, 87 capítulos (fol. 318-385v). El volumen 20 lleva 398 folios numerados: libro VI, 129 capítulos (fol. 1-101); libro VII, 55 capítulos (fol. 101-157v); libro VIII, 59 capítulos (fol. 159-195v); libro IX, 71 capítulos (fol. 197-282v); libro X, 44 capítulos (fol. 284-392v). Este volumen 20 lleva al final la siguiente nota autógrafa de Muñoz: «Copia de otra al parecer coetánea al Autor, escrita de letra cursiva menuda, en un grueso tomo en 4.° de 574 hojas de papel sin cortar, en-

(149) H. N. M., lib. IX, cap. 11 y lib. X, cap. 1.°

(150) *Bibliotheca Scriptorum Societatis Iesu* (Ribadeneira, Alegambe, Sotuelo), Romae, 1676, pág. 104, pone como fecha de la muerte de Cobo el 9 de septiembre de 1657; la de 9 de octubre antes admitida es la de Saldamando.

(151) NICOLÁS ANTONIO: *Bibliotheca Hispana Nova*, I, Madrid, 1783, 187.

cuadernado en pergamino, quizá del mismo tiempo, que existe en la Biblioteca pública de San Acasio, propia de la ciudad de Sevilla. Acabé el cotejo y enmienda en Madrid a 22 de abril 1790. Juan Bta. Muñoz» (152).

A través de estas dos copias de Muñoz conoció al P. Cobo el insigne botánico Antonio José Cavanilles, y muy interesado por sus minuciosas descripciones de plantas americanas, hizo de él un alto elogio científico, de que después me ocuparé, y publicó diez capítulos de su obra en los *Anales de Ciencias Naturales*, el año 1804, con el título «Descripción del reino del Perú por el P. Bernabé Cobo». Estos diez capítulos son los VII al XVII del libro II de la *Historia del Nuevo Mundo* (153). Los elogios de Cavanilles forman parte de su *Discurso sobre algunos botánicos españoles del siglo XVI*, leído en el Jardín Botánico de Madrid al principiar el curso de 1804, y las copias de Muñoz que usó dice se hallaban entonces en el archivo de la Secretaría de Gracia y Justicia de Indias. Tal vez la autoridad de Cavanilles movió a Quintana a citar con honor a Cobo en su vida de Pizarro (154). Fuera de esta selección de diez capítulos, que hacen 70 páginas de la *Historia del Nuevo Mundo*, el ilustre americanista español Marcos Jiménez de la Espada publicó varios capítulos de la *Fundación de Lima*, como apéndice al tomo I de sus Relaciones *Geográficas de Indias*, declarando que usaba la copia de Muñoz existente ya en la Biblioteca de Palacio de Madrid, a la cual pone serios reparos respecto a su fidelidad, muy superiores a los manifestados por Muñoz (155).

La primera obra íntegra que se publicó del P. Cobo fué la citada *Fundación de Lima*, y la imprimió en la misma capital del Perú el año 1882 Manuel González de la Rosa, precedida de una noticia biográfica del autor, que muchas veces vengo citando, y que a pesar de varias inexactitudes, tiene el mérito inapreciable de haber copiado algunos exámenes del noviciado de Cobo, hoy perdidos en el reciente incendio de la Biblioteca Nacional de Lima, y extractado las dos Informaciones hechas en Lopera los años 1601 y 1607 por Alonso Díaz de Peralta, antes mencionadas. González de la Rosa se valió para su edición de una copia hecha sobre un manuscrito existente en la Biblioteca Colombina de Sevilla, y llevaba por título: «JHS. Fundación de Lima, escrita por el padre Bernabé Cobo, de la Compañía de Jesús, año de 1639», según el certificado que transcribe, y dice así: «Es copia del manuscrito que se conserva en la Biblioteca Colombina, situada dentro de los muros de la santa iglesia catedral de Sevilla. En dicha ciudad, a 15 de diciembre de 1870. El oficial bibliotecario: José María Fernández y Velasco». Esta edición de González de la Rosa ha sido reproducida por el Concejo Provincial de Lima en el tomo I de *Monografías Históricas* sobre dicha ciudad, con motivo del cuarto centenario de la fundación de Lima el año 1935; se encabeza con el mismo prólogo de González de la Rosa, y la tengo a la vista (156). Al parecer, hay, pues, dos manuscritos diversos de la *Fundación de Lima:* el de Ayora, copiado por Muñoz, y este de la Biblioteca Colombina usado por González de la Rosa para la edición de 1882; la copia de Muñoz la poseo en microfilm, la edición de 1882 no la he podido ver. El cotejo

---

(152) J. DOMÍNGUEZ BORDONA: *Manuscritos de América*. Madrid, 1935, 182, 183: Catálogo de la Biblioteca de Palacio, tomo IX; *Real Academia de la Historia, Catálogo de la Colección de Don Juan Bautista Muñoz*. Madrid, 1954, pág. 56.

(153) *Anales de Ciencias Naturales*, tomo VII, núm. 19, Madrid, 1804, 141-211.

(154) *Biblioteca de Autores Españoles*, vol. 19. *Obras Completas de Manuel José Quintana*. Madrid, 1867, 340, nota 2: «La autoridad de este escritor [Cobo] en esta y otras cosas del Nuevo Mundo es irrecusable.»

(155) *Relaciones Geográficas de Indias*. Publícalas el Ministerio de Fomento. Perú, I, Madrid, 1881, págs. III-CXXXVI.

(156) *Monografías Históricas*. Lima, 1935, como en la nota 5.

de ambas no arroja toda la luz suficiente, a causa de las gravísimas erratas de la edición limense de 1935; sin embargo, creo poder asegurar, después de un lento cotejo, que los dos manuscritos, el de Ayora copiado por Muñoz y el de la Biblioteca Colombina, son casi idénticos, y las diferencias que he hallado son de poca o ninguna importancia.

El mismo año 1882, y con independencia de González de la Rosa, publicó en Lima Enrique Torres Saldamando su preciado libro titulado: *Los antiguos jesuítas del Perú, biografías y apuntes para su Historia*, donde incluyó una biografía de Cobo, con fuentes más o menos idénticas a las de González de la Rosa, y extractando ampliamente a Cavanilles. Sus noticias no todas ofrecen entera confianza. Por desgracia, dice, no se hallaba en Lima la *Carta de edificación* que a su muerte supone escribiría el rector del colegio de Lima, padre Jerónimo Pallas (157).

Pero quien se hizo benemérito de las letras hispano-americanas con la publicación de las obras del P. Cobo fué el ya mencionado Jiménez de la Espada, el cual editó, de 1890 a 1893, la *Historia del Nuevo Mundo*, bajo protección de la *Sociedad de Bibliófilos Andaluces*, en hermosa edición de cuatro tomos desiguales en tamaño: el I de 530 páginas, el II de 466, el III de 350 y el IV de solas 245; como se ve, el tercero y el cuarto son menores y juntos equivaldrían por su tamaño a uno solo, más o menos igual al primero o segundo. Pero más todavía que la presentación externa recomiendan esta edición la confianza que infunde la seguridad crítica del texto mismo, y las eruditísimas notas, no todas cuantas desearíamos, que la valoran. En los cuatro tomos reunió Jiménez de la Espada los catorce libros que constituyen la primera parte entera. Es probable que para los diez primeros libros se valiera de la copia de Muñoz, y con ellos llenó los tomos I y II de la edición; los cuatro últimos libros, del XI al XIV, que ocupan los tomos III y IV de la misma, no declara de dónde los tomó, pero es de suponer fuera del única ejemplar de que tengo noticia, y es el existente en la Biblioteca Colombina de Sevilla, Ms. 83-3-36, un volumen en 4.°, encuadernado en pergamino, de 363 páginas. Según el P. Vargas, el original copiado por Muñoz de la *Historia del Nuevo Mundo* perteneciente a la Biblioteca de San Acacio se encuentra ahora en la Biblioteca de la Universidad de Sevilla, Ms. 331, 332, un volumen en 4.°, encuadernado en pergamino, un folio de portada, más 208 fol. numerados y tres de índices (158). Desde estas publicaciones del gran americanista, el nombre del P. Cobo, conocido antes en los medios científicos, ha pasado a ser autoridad de primera clase en asuntos de Indias.

c) *El P. Cobo, naturalista*

En los escritos que nos quedan del P. Cobo, la *Fundación de Lima* es de carácter histórico, y aun repertorio de fuentes de gran valor, por los muchos documentos que copia, varios hoy perdidos. Otros elementos históricos abundan también y están esparcidos donde quiera en la *Historia del Nuevo Mundo*, y los libros, del XI al XIV, que tratan de las razas y culturas indígenas, cualquiera ve la importancia que tienen para el conocimiento de la América prehispánica. Pero hemos de confesar que, perdidas las partes o volúmenes

---

(157) SALDAMANDO, como en la nota 24.

(158) RUBÉN VARGAS UGARTE, S. I.: *Manuscritos peruanos en las bibliotecas del extranjero*, vol. I, Lima, 1935, núms. 406, 410, 416. Según me comunica el P. Ernest Burrus, S. I., en Nueva York existe un manuscrito de la *Historia del Nuevo Mundo* del P. Cobo, que desconozco, y no viene citado por el P. Vargas en el tomo IV de *Manuscritos peruanos*, Buenos Aires, 1945, 212 y sig. La signatura es: New York Public Library, Manuscript Division; Spanish mss. 19-Rich 8.

II y III de la Historia, más de la mitad de lo que nos queda pertenece a las ciencias naturales, de donde su fama como sabio naturalista, observador fidelísimo de fenómenos, plantas, animales, que sabe hacer descripciones, modelo de precisión científica y gala a la par del lenguaje castellano. El estudio de este aspecto de la personalidad del P. Cobo, el más conocido hoy, lo hizo, como antes se ha dicho, el botánico Cavanilles.

Este ilustre naturalista valenciano en su *Discurso sobre algunos botánicos españoles*, antes mencionado, dice del P. Cobo, después de breves noticias biográficas, que había estudiado por espacio de cincuenta y siete años (1596-1653) el suelo americano, tanto de las Antillas como de Méjico y el Perú; su geografía, meteoros, hombres, animales, plantas y minerales, ocupación a que había consagrado la vida para satisfacer sus naturales deseos de saber, y por haber comprobado a cada paso ser falsas o exageradas las noticias que de aquellas tierras y sus producciones corrían por Europa. Así, añade, «formó el proyecto de escribir una Historia verídica, dando en ella un lugar distinguido a las producciones naturales, porque nadie hasta entonces las había tratado con tanta dignidad. Empleó en esta obra cuarenta años y la tituló *Historia del Nuevo Mundo...* Abraza el manuscrito [de Muñoz] los diez primeros libros de los 43 de la obra original, y en tres de aquellos la historia de los vegetales. Como se proponía describirlos con exactitud, los observaba repetidas veces y en temperaturas muy diversas; y por lo mismo notó que sus tamaños, flores y hasta la forma de sus hojas solían variar, de modo que era muy difícil, cuando no imposible, reconocerlos y determinarlos. Verdad inconcusa, y mucho más en aquellos tiempos, en que se ignoraba la existencia, modificaciones y empleo de los órganos sexuales, como igualmente las diversas, bien que constantes, formas de los pericarpos, y la fábrica interior de las semillas. También notó que una misma planta tenía varios nombres en diversas provincias, resultando de aquí falsas especies, en perjuicio de la ciencia; y para evitarlo en lo posible, indagó los que tenía cada vegetal en las lenguas quichua y aymará, los cuales ponía al describirlo, añadiendo el sitio en que crecía, sus virtudes y usos económicos. Imitó en esto Cobo a sus predecesores y coetáneos, mas no en las descripciones: fueron las de aquéllos oscuras y limitadas a la forma de raíces y hojas, comunes muchas veces a plantas de diversas virtudes; las de Cobo, al contrario, perspicuas y tan completas como se podían exigir de uno que no conocía los sexos ni su oficio. Dió muchas, a la verdad, diminutas, pero en otras desplegó la fuerza de su genio observador y filosófico, y elevando su estilo a una altura antes desconocida, pintó los vegetales con colores tan vivos y con caracteres tan sólidos y constantes, que hoy día los puede reconocer cualquier botánico. Todas las descripciones de esta naturaleza están marcadas con el sello duradero de la verdad y de la más prolija exactitud; y si empleó en hacerlas cuarenta años es porque se propuso escribir para la inmortalidad».

Para comprobación de expresiones tan elogiosas, copia a continuación Cavanilles varias descripciones de plantas tomadas del P. Cobo, de los amancaes (lib. IV, cap. 42), de la flor de la Trinidad, que en Méjico llaman *oceloxochitl* (lib. V, cap. 67): esta descripción la comenta así: «No creo haya alguno medianamente instruído en la Botánica que pueda dudar ser ésta la descripción de la *Ferraria pavonia...*, tampoco creo que haya habido jamás autor alguno que la haya descrito con más exactitud ni más gracia, ni que exista descripción hecha en aquella época de planta alguna comparable con la de nuestro Cobo». Copia después la de la *granadilla*, llamada vulgarmente en España *flor de la Pasión*, y por el Perú *tintin* en quichua y *apincoya* en aymará (lib. V, cap. 12), y añade Cavanilles: «¿Pueden retratarse más al vivo los caracteres del género *passiflora* de Linneo, o bien granadilla de Tourneford? ¿No asombra la exactitud con que Cobo describe el cáliz, la

corola, las tres corolas o bien sean orlas, el número y situación de los estambres y estilos, y mucho más el que no excluya de las partes esenciales de la flor al cáliz y corola? Este aserto, que puede ser casual, pero en vano se buscará otro semejante en los autores antiguos, se puede mirar como el pronóstico de lo hecho después en el siglo ilustrado».

Y termina el sabio naturalista valenciano: «Cuando contemplo a Cobo tan cuidadoso en retratarnos con fidelidad los vegetales que observó en América, llego a sospechar que estaba penetrado con anticipación de las verdades y fundamentos sólidos que adoptaron después los reformadores de la Botánica, para elevarla a la dignidad actual, a saber, que tenía ésta límites que la separaban de las ciencias que auxilia y por objeto el conocimiento de los vegetales, y que era imposible reconocer éstos sin descripciones exactas y duraderas. Por haber desconocido los antiguos estas máximas inconcusas, confundieron nuestra ciencia con la medicina, y sus tratados de plantas se redujeron a compilar y hacinar virtudes, muchas veces soñadas... No así Cobo, que a pesar de no haber tenido más modelo que la naturaleza, como la tuvieron Teofrasto, Dioscórides y Plinio, supo copiarla con exactitud, y fué el primero que dió modelos acabados a sus coetáneos y a muchos sucesores. Si al mérito incontestable de Cobo en la historia de los vegetales se añade el peculiar en la de los animales y minerales; y si a éstos, dignos por sí solos de eternizar su nombre, acercamos el que se adquirió al describir la América, como geógrafo y físico, notando sus límites, climas, meteoros e influjos en los vivientes; y, en fin, el prolijo examen que hizo de los manuscritos coetáneos a la conquista, y las informaciones que tomó de varios vasallos de los Incas, o de la primera generación de aquéllos, para componer la parte política y religiosa de su obra; será preciso mirarle como a uno de los más beneméritos de su siglo, condolerse de la pérdida de sus obras, y sentir que las que nos quedan hayan estado siglo y medio desconocidas, con perjuicio del honor nacional y de las ciencias» (159).

Otro sabio naturalista del siglo XX, Eduardo Reyes Prósper, siguiendo las pisadas de Cavanilles, dedicó también extraordinarios elogios a la obra científica y literaria del P. Cobo, al que llama notable naturalista, geógrafo, explorador y eximio literato. «Estudió los vegetales —dice— con tal precisión detallada, y es tan elegante y conciso el lenguaje empleado en describirlos, que se pueden reconocer botánicamente las especies. Sus características de las plantas son de mayor exactitud y más completas que las de otros autores que anteriormente se ocuparon de la flora americana, y prescindió de muchas de las aplicaciones medicinales fantásticas que acumularon otros viajeros en sus escritos... Cavanilles, continúa el Sr. Reyes, atento siempre a reparar censurables olvidos, y admirador no sólo del fondo científico y altos ideales de los sabios, entusiasta también de la belleza en el decir, publicó fragmentos de la obra del P. Cobo, hizo ver sus altos méritos científicos y literarios, y le dedicó el género Cobooea (160). En la estatua erigida a Cavanilles en el Jardín Botánico de Madrid, figura el notable botánico con la *Cobooea scandens*, preciosa y elegantísima polemoniácea, esparcida como planta de adorno en todo el mundo.

Por mi parte me cabe añadir que, en la enumeración y descripción de plantas y animales que contienen los siete libros, del IV al X, de la *Historia del Nuevo Mundo* se distinguen cuidadosamente los que fueron llevados a Indias por los españoles, y los autóctonos u originarios del Nuevo Mundo,

(159) ANTONIO JOSÉ CAVANILLES: *Discurso sobre algunos botánicos españoles del siglo XVI*, en *Anales de Ciencias Naturales*, VII. Madrid, 1804, pág. 99 y sig.

(160) EDUARDO REYES PRÓSPER: *Dos noticias históricas del inmortal botánico y sacerdote hispano-valentino don Antonio José Cavanilles*. Madrid, 1917, 95, 96.

y que en éstos, como hemos visto notar a Cavanilles, se anotan con diligencia los nombres indígenas, quichua y aymará en el Perú, y mejicanos en la Nueva España: Curiosidad ésta que excita el deseo del europeo que vive en América, y que trabajosamente se puede seguir a través de los primitivos cronistas, por las traducciones que añaden a las voces indígenas, como *papas*, que son, dicen, como turmas de tierra, llamas o carneros peruanos, y cien más; las cuales todas juntas se hallan con facilidad en el P. Cobo. De las plantas originariamente americanas, el propio Cobo afirma que en el libro VI describe más de doscientas especies propias de la tierra y no conocidas en España (161).

9. LA PRESENTE EDICION.

Una palabra para terminar, acerca de las normas seguidas en la presente edición, en la que van incluídos todos los escritos hasta ahora conocidos del P. Bernabé Cobo.

Comienza con la *Historia del Nuevo Mundo*, es decir, la primera parte entera con sus catorce libros, únicos que se conservan; y reproducimos el texto con las preciosas notas de Marcos Jiménez de la Espada, publicado en cuatro tomos, Sevilla, 1890 a 1893, como antes queda dicho, por la Sociedad de Bibliófilos Andaluces. Así lo aconseja, no sólo la autoridad del insigne americanista, sino el estudio del texto mismo, que lejos de ofrecer dudas, inspira gran confianza, acrecentada con saber el estado de los manuscritos, no originales, sino copias, no del todo buenas.

Siguen los tres libros de la *Fundación de Lima*, de los cuales no es posible decir otro tanto. La edición de González de la Rosa, Lima, 1882, no he podido haberla a las manos, y me he valido de otra de Lima, 1935, publicada con ocasión del IV centenario de la fundación de la ciudad. De estas dos ediciones dice el P. Vargas que de la copia de Muñoz existente en Madrid, Biblioteca de Palacio, se valió el Dr. González de la Rosa para la edición que publicó en Lima, 1882, y que la reimpresión de 1935 se ha valido asimismo de la copia de Muñoz, y aunque se han logrado salvar algunas incorrecciones del texto, todavía queda mucho por depurar (162). Ambas afirmaciones son falsas, al parecer: la primera la desmiente el propio González de la Rosa al decir que se vale de una copia sacada el año 1870 del ejemplar de la Biblioteca Colombiana de Sevilla, y añade adjunta certificación del bibliotecario que lo atestigua, como antes queda referido; la segunda también parece incierta, porque en ninguna parte cita la copia de Muñoz, y en cambio reproduce la introducción y muchas notas de González de la Rosa, aunque añadiendo otras propias del editor de 1935, lo cual hace pensar que la base de esta segunda edición es la misma de 1882. Pero una cosa queda cierta, y es que ninguna de las dos ofrece confianza, lo cual me ha movido a hacer un cotejo cuidadoso de la edición de 1935 con el manuscrito de la Colección Muñoz que se conserva en la Biblioteca de Palacio. El resultado ha sido desastroso: la edición limense es no digo mala, sino pésima: no hay página que no haya quedado señalada con una o muchas erratas importantes: palabras mudadas o mal leídas, líneas enteras omitidas, y aun en dos ocasiones son páginas enteras las que el copista o el impresor se han saltado. El cotejo de los dos textos me ha hecho a veces dudar de si el texto de Ayora copiado por Muñoz y el de la Biblioteca Colombina, que es el de

(161) H. N. M., lib. VI, cap. 126.

(162) VARGAS: *Ms. Peruanos*, I, 284, núm. 306; GONZÁLEZ DE LA ROSA, *ibid.*, pág. XIX, nota 8.

González de la Rosa, representan lecciones o redacciones sustancialmente distintas, como antes he anotado; aunque, bien pensado, creo que las variantes bastan para explicarlas la impericia o descuido de escribientes y linotipistas. En vista de lo cual, me he decidido a dar en esta edición el mencionado texto de Muñoz que se conserva en la Biblioteca de Palacio de Madrid. Aunque la crítica interna descubre en él imperfecciones debidas a defecto del original copiado, creo que lleva razón Muñoz al decir que no son tales que no puedan en general subsanarse, como él mismo lo hace no pocas veces en llamadas marginales, y que exageró Jiménez de la Espada, guiado por cierto purismo crítico, al ponderar los defectos del ejemplar mejor que se conserva de la *Fundación de Lima*. Las correcciones sugeridas por Muñoz al margen y otras que parecen evidentes van señaladas por mí en nota. En el texto mismo me he permitido sustituir los trozos que el P. Cobo copió tomándolos del Libro de Cabildos de Lima, por la lectura más cierta hecha en la edición de dicho libro por Torres Saldamando, Lima, 1888, como lo hago constar al pie de página; ya la edición de Lima 1935 hizo lo mismo; no he podido ver la nueva edición de los Libros de Cabildos limeños e ignoro si en ella está incluído el Libro Primero y si la lectura difiere de la de Torres Saldamando, por faltarme en mi ejemplar ese tono. Las notas de González de la Rosa y otras añadidas en la edición de 1935, las he suprimido todas, por creerlas de erudición demasiado local y de poco interés para la mayoría de los estudiosos; en cambio, he puesto algunas breves que juzgo útiles para la inteligencia del texto mismo.

Creo así prestar un buen servicio a la cultura hispánica, proporcionando al lector culto un texto crítico lo más cierto posible de los escritos del P. Cobo que se conservan. Como complemento añado al fin dos *Cartas*, una de Puebla de los Angeles, 7 de marzo de 1630, dirigida al P. Alonso de Peñafiel, y la segunda de Méjico, 24 de junio de 1633, sobre las inundaciones de dicha ciudad y el asunto del desagüe de la misma. Las publicó en la *Revista Histórica del Perú* el director de la Biblioteca Nacional de Lima, Carlos A. Romero, quien nota en breve introducción haberlas encontrado en un riquísimo lote de papeles antiguos adquirido por él para la mencionada Biblioteca Nacional (163). Reproduzco el texto de Carlos A. Romero, pero debo advertir que en la primera carta, firmada en Puebla, dicho texto está manifiestamente alterado no en las palabras, sino en cuanto a la colocación y orden interno, porque refiriendo el itinerario de Guatemala a Méjico, después de dejar al autor pasada Oajaca y ya cerca de la capital, a vista de la laguna mejicana y de los pueblos de Chalco y Suchimilco, vuelve al sitio de la Ventosa, situado en el istmo de Tehuantepec, y sigue el camino hasta Oajaca. Este error puede fácilmente atribuirse a que las hojas del original adquirido por Carlos A. Romero estuviesen mal colocadas al sacar la copia que sirvió para la impresión. Por lo cual, sin tocar para nada el texto mismo me he persuadido de la conveniencia de alterar la colocación de los párrafos, restituyendo así el orden natural del itinerario: los mismos nombres de lugares que ocurren expresan el error de orden cometido en la copia, por aludir como ya pasados a sitios que sólo aparecen en ella más adelante; pero, como digo, es sólo cambio de lugar, el texto queda íntegro y el mismo. Ya notó el error el P. Mariano Cuevas, que volvió a publicar las dos Cartas de Cobo el año 1944, y también se permitió recomponer el texto en su orden lógico y geográfico (164). La carta segunda de Méjico no ofrece duda crítica ninguna.

(163) CARLOS A. ROMERO, como en la nota 101; VARGAS UGARTE: *Manuscritos peruanos,* III. Lima, 1940, 189, enumera ambas cartas.

(164) MARIANO CUEVAS, S. I.: *Descripción de la Nueva España en el siglo XVII,* México, 1944, 195-214. En la Introducción (pág. 10) nota que el texto de la primera carta está «todo trastornado por haberse revuelto las páginas del original.»

BIBLIOGRAFIA

A. Fuentes manuscritas.

Archivo General de Indias, Sevilla: Audiencia de *Santo Domingo*, sobre expedición al Dorado de Berrío y Vera (A. G. I.).

Archivo Histórico Nacional, Lima: varios manuscritos sobre el P. Cobo.

Archivo Parroquial de Lopera (Jaén): Libros de bautismos, matrimonios, defunciones.

Archivo Romano de la Compañía de Jesús, Roma: Varios Catálogos Ms. del Perú y Méjico; correspondencia del P. General Mucio Vitelleschi (A. R. S. I.).

Archivo de la provincia de Toledo de la Compañía de Jesús, Madrid: *Cartas Anuas* de la provincia del Perú, 1592 a 1594, 1600, 1602.

Biblioteca de la Academia de la Historia, Madrid: sección *Jesuítas*, tomo 81: *Cartas Anuas* de la provincia del Perú, 1595.

Biblioteca de la Casa de Escritores de la Compañía de Jesús, Madrid: Colección Ms. del P. Pablo Pastells.

Biblioteca Nacional, Madrid; sección de manuscritos: *Anales Martinianos*.

Biblioteca Nacional, Lima; sección *Jesuítas*: varios libros del Noviciado de la Compañía de Jesús de Lima; Cartas Ms. del P. Cobo.

Biblioteca de Palacio, Madrid: tomos 18, 19 y 20 de la *Colección Muñoz*, Ms. de América, núm. 202, 203, 204.

Anales Martinianos o del Real Colegio de San Martín, con la serie de sus rectores y sucesos particulares que han ocurrido desde el 10 de agosto de 1582 hasta el 12 de enero de 1771, en que fué extinguido. Ms. núm. 2.416 de la Biblioteca Nacional de Madrid, y copia de la Colección Pastells, Audiencia de Lima, tomo XX.

Libro de ingreso del Noviciado de Lima: Bibliot. Nacion. de Lima, sección *Jesuítas*, Ms. 227 (en microfilm).

Libro de exámenes del Noviciado de Lima. Cfr. González de la Rosa, nota 12.

Informaciones sobre el P. Cobo hechas en Lopera por Alonso Díaz de Peralta, 15 de enero de 1601 y 9 de marzo de 1607: Archivo Histórico Nacional de Lima, leg. 1.142. Cfr. González de la Rosa, nota 2.

B. Impresos.

Academia de la Historia, Catálogo de la Colección de don Juan Bautista Muñoz, I, Madrid, 1954.

Acosta, José de, S. I.: *Obras del P....*, edic. F. Mateos, Madrid, 1954: *Biblioteca de Autores Españoles* (continuación), vol. 73.

Alcedo, Antonio de: *Diccionario Geográfico-Histórico de las Indias Occidentales*, 5 volúmenes, Madrid, 1786-1789.

Alegre, Francisco Javier, S. I.: *Historia de la Compañía de Jesús en Nueva España*, edic. de Carlos María de Bustamante, II, Méjico, 1842.

Anales de Ciencias Naturales, VII, núm. 19, Madrid, 1804.

Antonio Nicolás: *Bibliotheca Hispana Nova*, I. Madrid, 1783.

Astráin, Antonio, S. I.: *Historia de la Compañía de Jesús en la Asistencia de España*, V. Madrid, 1916.

Baralt, Rafael María: *Resumen de la Historia de Venezuela*, I. Brujas-París, 1939.

Bibliotheca Scriptorum Societatis Iesu (Ribadeneira, Alegambe, Sotuelo). Roma, 1676.

Cavanilles, Antonio José: *Discurso sobre algunos botánicos españoles del siglo XVI*, publicado en *Anales de Ciencias Naturales*, VII. Madrid, 1804.

Cobo, Bernabé, S. I.: *Historia del Nuevo Mundo*, edic. de Marcos Jiménez de la Espada, 4 vols. Sevilla, 1890-1893, Sociedad de Bibliófilos Andaluces.

Cobo, Bernabé, S. I.: *Historia del Nuevo Mundo* (Selección). Madrid, 1943. Colección *Cisneros*, dirigida por Ciriaco Pérez Bustamante, núm. 10.

Cobo, Bernabé, S. I.: *Fundación de Lima*, Lima, 1935, publicada en *Monografías Históricas* de Lima, vol. I.

Cobo, Bernabé, S. I.: *Dos Cartas del P....*, publicadas por Carlos A. Romero en *Revista Histórica*. Lima 1925.

Colección de Documentos Históricos para la Historia de España, vol. V. Madrid, 1864.

Domínguez Bordona, J.: *Manuscritos de América*. Madrid, 1935: Catálogo de la Biblioteca de Palacio, tomo IX.

García Irigoyen, Carlos: *Santo Toribio... arzobispo de Lima*, 4 vols. Lima, 1906.

Gauchat, Patricio, O. M. Conv.: *Hierarchia Catolica Medii et Recentioris Aevi*, IV, Monasterii, 1935.

González de la Rosa, Manuel: *El P. Bernabé Cobo*, publicado en *Monografías Históricas* de Lima, I. Lima, 1935.

HERRERA, CIPRIANO DE O. S. A.: *Mirabilis Vita... ven... Toribii Alfonsi Mogrovesii*, Roma, 1670.

Historia General de la Compañía de Jesús en la Provincia del Perú, Crónica Anónima de 1600..., edic. de F. Mateos, 2 vols. Madrid, 1944.

HORNEDO, RAFAEL MARÍA DE, S. I.: *Lope (de Vega) en los estudios de la Compañía de Jesús de Madrid*, publicado en la revista *Razón y Fe*.

JIMÉNEZ DE LA ESPADA, MARCOS: *Relaciones Geográficas de Indias*. Publícalas el Ministerio de Fomento. *Perú*, I. Madrid, 1881.

LECINA, MARIANO, S. I.: *Catálogo Ms. de la sección Jesuítas de la Academia de la Historia.*

MENDIBURU, MANUEL DE: *Diccionario Histórico-Biográfico del Perú*, II. Lima, 1876.

Monografías Históricas sobre la ciudad de Lima, vol. I. Lima, 1935: Concejo Provincial de Lima. IV Centenario de la fundación de la ciudad.

PIZARRO, PEDRO, vecino de Arequipa: *Crónica o Relación de la Conquista del Perú*, publicada en *Col. de Doc. Ined.. Hist. de España*, vol. V.

QUINTANA, MANUEL JOSÉ: *Obras de...*, Madrid, 1867: *Biblioteca de Autores Españoles*, vol. 19.

Razón y Fe, revista, vol. 108, Madrid, 1935.

Revista Histórica, órgano del Instituto Histórico del Perú, VIII. Lima, 1925.

REYES PRÓSPER, EDUARDO: *Dos noticias históricas del inmortal botánico y sacerdote hispano-valentino don Antonio José Cavanilles*. Madrid, 1917.

RIVA PALACIO, VICENTE: *México a través de los siglos*, II. Méjico (sin año).

ROMERO, CARLOS A.: *Dos cartas inéditas del P. Bernabé Cobo*, publicado en la *Revista Histórica*. Lima, 1925.

SIMÓN, PEDRO, O. F. M.: *Noticias Historiales de las Conquistas de Tierra Firme en las Indias Occidentales, Séptima Noticia*, I. Bogotá, 1882.

TORRES SALDAMANDO, ENRIQUE: *Los antiguos jesuítas del Perú, biografías y apuntes para su Historia*. Lima, 1882.

TORRES SALDAMANDO, ENRIQUE: *Libro Primero de Cabildos de Lima*, descifrado y anotado por..., con la colaboración de Pablo Patrón y Nicanor Boloña. París, 1888.

URIARTE, J. EUGENIO DE y LECINA, MARIANO, S. I.: *Biblioteca de Escritores de la Compañía de Jesús...*, 2 vols. Madrid, 1925.

VARGAS UGARTE, RUBÉN, S. I.: *Los Jesuítas del Perú*. Lima, 1941.

VARGAS UGARTE, RUBÉN, S. I. *Manuscritos peruanos en las bibliotecas del extranjero*, I. Lima, 1935; III. Lima, 1940.

VÁZQUEZ DE LA TORRE, A.: *El P. Bernabé Cobo*, publicado en la revista *Paisaje*. Jaén, 1949.

HISTORIA DEL NUEVO MUNDO

PRIMERA PARTE

PROLOGO AL LECTOR

La diversidad de opiniones (prudente ctor) que he hallado en las crónicas : este Nuevo Mundo, y el deseo de quirir y apurar la verdad de las co- s que en ellas se escriben, fué el incipal motivo que tuve para deter- inarme a tomar este trabajo. Porque alquiera que leyere atentamente los rios escritores que han impreso his- rias destas Indias Occidentales expe- nentará lo que digo, y en aquellos e más conforman entre sí en sus escri- , se echa de ver que unos han toma- de otros lo que dicen; siguiendo a primeros los que después de ellos ribieron, fiados de su fe y autoridad ponerse a examinar la verdad de lo e hallaron en ellos. De manera que los primeros se engañaron en algunas sas, el mismo engaño fué cundiendo r los que siguieron (culpa que no puede presumir estuvo en los histo- dores que en Europa escribieron, ya intención fué de acertar, sino en que de acá les enviaron las relacio- de que compusieron sus historias); e por la experiencia que yo tengo tantos años de Indias de muchas aciones que se han hecho de nue- sucesos y descubrimientos de tierras tecidos en mi tiempo, hallo que po- veces van tan fieles como convenía hechas tan sinceramente que no se iera en ellas alguna pasión, lisonja mbición; pretendiendo los que las ían a España engrandecer y acredi- sus hechos y empresas, o de los ca- anes y gobernadores, en cuya gracia escriben sus autores; y cuando nin- no destos respetos tenga lugar en las s relaciones, los suele tener el ries- de partir con la primera nueva; que npre es tenida por sospechosa la icia que ella lleva, como nos enseña experiencia. Pudiera con muchos ejemplos probar esta verdad; y porque los singulares hacen mucha fe, sólo quiero referir aquí lo que leí en una historia de Indias escrita en latín, donde, describiendo su autor la isla Española, dice que es muy abundante de trigo, vino y aceite, que son tres cosas que de ninguna manera se dan en ella ni en ninguna de las otras islas de Barlovento de aquel archipiélago, y al talle de este yerro se suelen hallar otros en algunos que describen otras regiones de este Nuevo Mundo. Mas no quiero alargarme en este particular, por ser defecto éste tan notorio, que el insigne coronista mayor de las Indias Antonio de Herrera lo confiesa en su historia. Pues con haber dicho en una parte, para prueba de la verdad que en ella trata, que sigue las relaciones y papeles que había recogidos en el Real Consejo de las Indias, en otro lugar se queja que es muy difícil de averiguar la verdad de los sucesos de las Indias por las relaciones que de acá se remiten, a causa de la poca conformidad que suelen llevar. Así, que ora sea en los historiadores que escribieron en España, ora en los que han sacado historias particulares acá en las Indias de algunas provincias, en los unos y los otros hallo yo haberles faltado el más sólido fundamento que debe llevar la historia, que es ir apoyada con los archivos de la república de que se escribe. Demás desto, que necesariamente se requiere para la historia política y eclesiástica y corriente de los tiempos y cosas sucedidas en este Nuevo Mundo desde su descubrimiento, en lo tocante a las cosas naturales que en él se hallan no he visto que alguno haya tomado este asunto cumplidamente. Por lo cual, deseando yo, en cuanto mis fuerzas alcancen, suplir los defec-

tos dichos, me determiné de escribir esta historia por la grande comodidad y aparejo (aunque no sin mucho trabajo) que para salir con ella he tenido.

Lo primero, por los muchos años que he residido en Indias, que no son menos que cincuenta y siete, desde el año de 1596, que pasé a ellas, hasta el presente de 1653, ayudándome no poco mi natural inclinación de saber y escudriñar los secretos de las tierras donde he residido, especialmente habiendo experimentado los diversos climas que se comprehenden en ambos hemisferios de este Nuevo Mundo, pues en el uno y en el otro he residido mucho tiempo, con que he tenido lugar de inquirir y contemplar de espacio la naturaleza de estas regiones, y frutos peregrinos que producen, que son las cosas que con diligencia suelen especular los profesores de la Filosofía Natural.

Lo segundo, porque esta mi residencia en Indias ha sido tan a los principios de su población, que puedo decir haber entrado en ellas en el primer siglo de la fundación desta república. Porque no embargante que se halló esta tierra el año de 1492, y volvieron los españoles un año después de dar principio a su pacificación; con todo eso, hasta que se fundó la ciudad de Santo Domingo el año 1497 no comenzó a tener asiento y estabilidad esta nueva república; y así, habiendo llegado yo a la isla Española el sobredicho año de 1496, a los noventa y nueve de la fundación de dicha ciudad de Santo Domingo, bien se verifica que entré en estas Indias en el primer siglo de su población. Por lo cual tuve ocasión de alcanzar a conocer algunos de sus primeros pobladores, particularmente deste reino del Perú, en el cual entré a los sesenta y ocho años de su conquista; y casi a todos los hijos de los conquistadores dél, y a no pocos de otras provincias; y grande número de indios que se acordaban de cuando los españoles entraron en esta tierra; con quienes he conversado largo tiempo, y me pudieron informar mucho de lo que ellos vieron; y lo que no alcanzaron, supieron a boca de los primeros españoles que vinieron a esta tierra.

Demás desto (y sea la tercera razón), que he hallado mucha luz de cosas antiguas en papeles manuscritos, como son diarios y relaciones que hicieron algunos conquistadores, y guardan ahora sus descendientes, entre las cuales, son para mí muy dignas de todo crédito una breve relación que hizo de la conquista de la Nueva España uno de sus principales conquistadores, llamado el capitán Bernardino Vázquez de Tapia, y la presentó a don Antonio de Mendoza, primer virrey de ella, la cual original, escrita por el mismo Bernardino Vázquez, me comunicó un nieto suyo; y la que escribió de la conquista deste reino del Perú uno de sus primeros conquistadores, que se decía Pedro Pizarro, vecino de la ciudad de Arequipa, que me dió un descendiente suyo y tengo en mi poder (1).

---

(1) Bernardino Vázquez de Tapia, compa
ñero de Cortés en la conquista de México, com
soldado de nota, hombre pudiente y que des
empeñó algunos cargos oficiales en aquell
ciudad, figura más de una vez en los antiguo
documentos, anales, crónicas y relaciones d
Nueva España, pero nunca como historiado
de los memorables sucesos de la conquista
establecimiento de los españoles en aquell
tierra. Las noticias que el P. Cobo nos d
de su *Relación* las creo enteramente nuevas
por lo menos faltan en las bibliotecas d
Pinelo-Barcia, Antonio, Beristáin, y en los ca
tálogos de Andrade, Lecrec y otros moderno
Icazbalceta, que en su *Colección de documen
tos para la historia de México* publicó uno
dos en que se encuentra el nombre de Be
nardino Vázquez de Tapia, nada dice por dor
de pudiera presumirse que era autor de algú
escrito histórico sobre dicho país. En el *Di
cionario histórico-geográfico*, publicado en M
xico por los literatos y hombres de cienci
más notables de Nueva España, se encuent
un artículo dedicado a Vázquez de Tapia, red
cido empero a un trozo del llamado *Proce
de Alvarado*, en que interviene como testig
Por último, falta su mención en el precios
*Catálogo de los autores que han escrito hist
rias de Indias o tratado algo de ellas*, que
oidor de la Audiencia de México, doctor Alo
so de Zurita, puso al frente de su *Relaci
de algunas de las muchas cosas notables q
hay en Nueva España y de su conquista
pacificación y de la conversión de los natur
les de ella.*—Fecha en Granada, a 20 de oct
bre de 1585. MS. (632 fols.)

No quiero decir con esto que la *Relación*
Vázquez de Tapia no pueda hallarse cita
accidentalmente en algún escrito poco conoci

Item, de escrituras auténticas, me he alido de muchas informaciones antiuas que hicieron los conquistadores ara calificar sus servicios con testigos e los mismos conquistadores, en que e hallan particulares circunstancias ue no llegaron a noticia de los primeos coronistas. Otro sí de cédulas y proisiones reales, y cartas de virreyes y obernadores, que muchas se guardan en los archivos públicos, y otras están insertas en informaciones autorizadas por la justicia; y, finalmente, he visto y sacado muchas cosas de los archivos eclesiásticos y seglares en las partes donde he estado, que por ser argumentos irrefragables de la verdad de lo que se escribe, va sembrada esta historia, particularmente la segunda y tercera parte, de mucohs autos y textos copiados por mi mano de los dichos archivos, que en el discurso de esta escritura sirven de guía, a semejanza de los padrones que se levantan en los caminos que suelen cubrirse de nieve, para que enderezen a los caminantes. Lo cual hago más particularmente cuando es necesario su testimonio para aclarar cosas oscuras o rechazar las que sin fundamento de verdad se cuentan en algunas historias.

Concluída, pues, con el favor divino esta obra, después de cuarenta años que la comencé, me pareció intitularla *Historia del Nuevo Mundo*, porque este nombre se ajusta más con la universalidad del sujeto, que es toda esta tierra de Indias Occidentales, y Nuevo Mundo, y no menos porque en ella se contienen cuantas cosas desearán saber de esta nueva tierra los aficionados a lición de historias y erudición, pues parte de esta escritura pertenece a historia natural y parte a política y eclesiástica; y si bien desta última la pudiera justamente intitular Historia Eclesiástica, tomando la denominación de su más notable parte, con todo eso, por ser más general el título dicho, y que corresponde mejor a la variedad de materias que se tratan en ella, juzgué que le venía más a propósito.

Va repartida en tres partes, cada una en su cuerpo: la primera, trata de la naturaleza y cualidades deste Nuevo Mundo, con todas las cosas que de suyo cría y produce y hallaron en él nuestros españoles, la cual contiene catorce libros: en el primero escribo del Mundo en común, con las divisiones que de sus partes hacen los cosmógrafos y geógrafos; porque siendo este Nuevo Mundo tan grande parte del universo, que dentro de sus límites abraza más de la mitad del globo terrestre,

---

que yo no conozca; pero las omisiones de urita e Icazbalceta, sobre todo, casi me auorizan a repetir que las noticias del P. Cobo especto a ella se leen por vez primera en ste PRÓLOGO.

En otro caso se encuentra la *Relación* esrita por Pedro Pizarro, el Bernal Díaz del erú. Publicóse, aunque mal leída y peor anoıda, en el tomo V de la *Colección docuentos inéditos para la historia de España* (1884, págs. 201-388, con este título: RELAIÓN *del descubrimiento y conquista de los reios del Perú y del gobierno y orden que los iturales tenían, y tesoros que en ella* (así) *se allaron; y de las demás cosas que en él han ıcedido hasta el día de la fecha. Hecha por edro Pizarro, conquistador y poblador destos chos reinos y vecino de la ciudad de Arequia. Año 1571;* seguido de la nota que también opio y de cuya exactitud no me atrevería a esponder: *(Este manuscrito fué del doctor artínez del Villar, regente de la Diputación e Aragón, quien pudo conocer (? al autor de relación y copiarla de su original. Franqueóa don Martín Fernández Navarrete el consero de Guerra y Marina don Gerónimo de la orre Trasierra, el cual, por haber cotejado la tra de dicho Villar, asegura que va firmado e su mano.*

Prescott disfrutó manuscrita la relación de izarro, pero no sé si por copia del ejemplar ıblicado por Navarrete o por el que hoy falta, esgraciadamente, en nuestra Biblioteca Naonal, y que don Juan Bautista Muñoz catalo- con título más correcto en sus "MSS. de la eal Biblioteca pertenecientes a la Historia Indias" (tomo XCIII, fols. 46-76) con la gnatura J. 40; pues, según su extracto, terina en el fol. 166, y último, en esta forma: Y así va aquí todo lo que va escrito con toda evedad. Acabóse esta escritura año de 1571 ios a siete días del mes de hebrero." Y el mate del texto, según el publicado en la ıtedicha *Colección*, es de esta manera: "...y ısí va aquí todo lo escrito con toda verdad. cabóse esta escritura en siete de hebrero el año mil y quinientos y setenta y un años. o pongo aquí los tiempos y años con *(así)* ıe esto pasó y aconteció por haber pasado nto tiempo." Muñoz añade sobre el MS. de zarro: "Son 38 cap. y parece de letra del ıtor." *(Recuerde el lector que esta y las siientes notas son las mismas de la edición Jiménez de la Espada, como queda anotado la Introducción.)*

juzgué por conveniente, antes de comenzar a escribir del sujeto propio de esta historia, que es este Nuevo Orbe, decir algo, por vía de preludio, de todo el universo, como una breve descripción de sus partes y regiones, para que de aquí se conozca la proporción y correspondencia que este Nuevo Mundo tiene con el antiguo, y el que leyere lo que es propio de estas Indias halle aquí como en epítome lo que toca a todo el universo, y pueda comprehender cuanto en su ámbito y circunferencia encierra, en que guardo este orden: que en la descripción de nuestra España y reinos y estados que son de su dominio va algo más por extenso que lo que no le pertenece, a que me movió (demás de la afición natural a la patria) el ver que por beneficio del cielo está el día de hoy esta Monarquía en el mayor punto de grandeza que jamás ha tenido.

Los ocho libros siguientes tratan de las calidades y temples de este Nuevo Mundo y de todas las cosas naturales que de su cosecha lleva y hallaron nuestros españoles cuando vinieron a poblarlo, dispuestos por sus grados y géneros, según el orden de perfección y nobleza que en ellas consideran los filósofos, comenzando de las menos perfectas, como son las inanimadas, en que entran todas las especies de piedras y metales que he podido alcanzar, y prosiguiendo por los linajes de plantas y animales que son naturales y propios de esta tierra, en cuya historia toco de camino el conocimiento y usos que de ellas tenían los indios y dellos han aprendido los españoles, así en lo tocante a su sustento, en que se servían de ellas, como para las curas de sus enfermedades, a que solían aplicarlas por las virtudes que en ellas alcanzaron a conocer útiles para este menester. En el libro décimo comprehenderemos todas las cosas de estos predicamentos de plantas y animales que los españoles han traído de España y de otras regiones a estas Indias después que las poblaron, y al presente nacen en ellas con no menor abundancia que las suyas propias. Los cuatro libros últimos contienen lo que pertenece a la naturaleza, condición y costumbres de los indios, porticularmente de los habitantes de este reino, con el gobierno que sus reyes tenían, así en lo tocante a la administración temporal como a las cosas de su falsa religión, por haber sido esta república de los reyes Incas la más concertada en su manera de gobierno de cuantas hubo en esta tierra. Porque tratar de propósito de todas las otras repúblicas de los indios fuera proceder en infinito; si bien en las otras dos partes desta historia no dejo de tocar algo de las costumbres más notables y modo de vivir de algunas naciones.

La segunda parte consta de quince libros: los dos primeros tratan del descubrimiento y pacificación de las primeras provincias de Indias y deste reino del Perú, y el tercero del discurso de los gobernadores y virreyes que lo han gobernado; donde brevemente se da cuenta de las cosas más dignas de memoria que en él han sucedido desde su principio hasta el tiempo presente. En el cuarto y quinto se dice la forma como se ha plantado y establecido en estas indias la república de los españoles y de los indios, después que éstos se hicieron cristianos, y el modo de gobierno que se guarda en ellas, señaladamente en este reino del Perú. En los nueve siguientes va una descripción general del mismo reino del Perú por sus obispados y provincias, y muy por extenso la de esta ciudad de los Reyes. Y en el último va la descripción de las demás provincias de la América Austral que caen fuera de los términos del Perú, con todo lo demás que pertenece a lo que deste Nuevo Mundo cae en este hemisferio antártico.

La tercera parte y tomo contiene catorce libros: los dos primeros tratan de las calidades de la Nueva España y su descubrimiento y conquista; el tercero de los gobernadores y virreyes que ha tenido; desde el cuarto se comienza la descripción de sus provincias y de todas las otras de la América Septentrional, y se da razón de la fundación y estado presente de la ciudad de México y de sus pobladores y familias que dellos descienden; y en el décimo cuarto y último se describen las islas de

ambos mares del Norte y del Sur hasta las Filipinas y Malucas, y se pone un breve tratado de las navegaciones de todas estas Indias y Nuevo Mundo.

Por fin deste prólogo me pareció advertir al lector dos cosas: la primera, que por haber escrito de cada región al tiempo que yo residía en ella para mayor verificación de lo que relato, como quien tenía la cosa presente, no sigue la historia el tiempo en que cada cosa se escribió, sino que algunas se ponen primero que fueron escritas después, guardando en esto el orden que las mismas cosas piden y no el tiempo en que se escribieron; como se ve en la primera parte, que la acabé de perfeccionar después de las otras dos, respeto de que el sujeto della pedía mayor experiencia y noticia de las cosas que contiene.

La segunda advertencia sea que, describiendo la ciudad de México, trato de sus fundadores, y no hago esto en la descripción de la de Lima, no porque ésta sea inferior a aquélla en la nobleza de sus pobladores, sino porque cuando di principio a esta historia no tuve intento de alargarme tanto en esta parte; y lo principal, porque residiendo muchos años en México, tuve gran comodidad de escribir de esta materia, a causa de que de todos sus conquistadores y pobladores hallé descendientes en aquella ciudad; lo cual fuera muy dificultoso en esta de Lima, así porque muchos de los conquistadores del Perú se volvieron luego a España, contentándose con la gran riqueza de oro y plata que les cupo en los despojos de la guerra, como porque otros se esparcieron por todo el reino a poblar las otras ciudades que en él se iban fundando; por donde se hallan hoy en esta ciudad menos familias de sus pobladores que en la de México; y escribir de unas y no de otras fuera agraviar a los que no llevaran luegar en la historia.

Finalmente hallará el lector aquí no pocas cosas añadidas a lo que habrá leído en otras corónicas de Indias; que a no llevar más de lo que está dicho en ellas, hubiera sido excusado mi trabajo, que ciertamente no ha sido pequeño el que he puesto en inquirir la verdad de cuanto aquí se escribe; y con todo eso no dudo que dejará de llevar hartos defectos, los cuales suplicará el prudente lector, echándolos más al común achaque de la corta providencia humana que a falta de diligencia y deseo de acertar, que éste ha sido el norte que siempre he llevado por delante, y principalmente el hacer a Dios Nuestro Señor algún servicio en procurar en esta historia se manifieste su infinito poder y sabiduría en las maravillas que tenía en este Nuevo Mundo ocultadas a las gentes del otro, y su gran bondad y misericordia en haberse dignado de que en nuestro siglo se haya amplificado su Santa Fe en estas últimas regiones del universo, de que tanta gloria se ha seguido a su Divina Majestad y honra inmortal a nuestra nación española en que le plugiese tomarla por instrumento para conseguir efectos tan soberanos.

Vale. 7 de julio de 1653 años.

LIBRO PRIMERO

CAPITULO PRIMERO

Del universo

A esta máquina universal del mundo dieron los antiguos filósofos varios nombres, llamándola unas veces cielo, otras universo, y otras mundo. El primero no está ya en uso en esta significación; los otros dos, sí, indiferentemente, dado que el de mundo es más frecuente y común. Con el cual significa mos la agregación y junta de todas las cosas criadas, que monta tanto como decir universo. Y defínelo Aristóteles de esta manera: "Mundo es una junta compuesta de cielo y de tierra y de todas las naturalezas que en ellos se contienen" (1). O por otras palabras: "Mundo es una composición ordenada de todas las cosas que Dios ha sacado a luz y por El son conservadas." Bien puede ser que solamente hable aquí el filósofo del mundo corpóreo, que consta de los cuatro elementos y del cielo; pero en este capítulo usurpé este nombre en significación más amplia, en cuanto abraza todas las cosas criadas que se encierran en el universo.

El cual es uno solo, y no muchos, y de figúra esférica, semejante a una bola perfectamente redonda, como las partes principales que lo componen, que son los cuerpos simples de los cielos y elementos. En los sacrificios llamados Orgios, que los antiguos hacían en honra del dios Baco, refiere Macrobio (2) que daban especial culto al huevo, venerándolo como a imagen y retrato del mundo, así por su redondez, como principalmente por su composición; entendiendo por la cáscara el cielo; por la yema, el globo de la tierra; y por la clara, la región y elemento del aire; semejanza verdaderamente, aunque humilde y casera, que declaraba bien lo figurado. Porque de las tres partes de que se compone el huevo, a la cáscara, por su dureza, blancura y lisura reluciente, y porque abraza y encierra en sí las otras dos, se le debe atribuir el ser símbolo de la esfera celeste; a la yema, que represente a la tierra por el asiento que tiene en el medio y centro dél, rodeada y ceñida por todas partes de la clara y cáscara, y por su materia menos transparente que la clara y no tan blanca y densa como la cáscara. Pues la clara, ¿quién no ve cuán propia figura sea de los otros dos elementos, agua y aire, por su sitio y transparencia? De donde consta cuán sabiamente pintaron aquellos antiguos la forma y fábrica del universo en el huevo; el cual dibujo es mucho más propio considerado el mundo en el estado imperfecto y tosco que tuvo el primer día de su creación, cuando, según la opinión más probable, no había en él más de tres cuerpos simples: cielo, agua y tierra; como en el capítulo siguiente veremos.

La grandeza deste mundo es tan incomparable e inmensa, que (si bien tiene sus límites y términos, como se colige de su figura, de la cual careciera si no fuera finito y limitado) no sólo excede la facultad de los sentidos corporales, los cuales son medidas muy pequeñas y cortas para medir y abrazar su ámbito y circunferencia, sino también la de el entendimiento humano, que tendiendo la vista de la imaginación por tan espaciosa magnitud, se acobarda y rinde, conociendo su cortedad. Por lo cual tiene necesidad de ir a trechos y por partes tanteándola y descubriéndola con muchos discursos, para

(1) Lib. I. *De Mundo ad Alexan.*
(2) Cap. 17. 7. *Saturn.*

venir en su conocimiento; como (pongo por ejemplo) vemos una encumbrada sierra, llena de altísimos montes, cuya longitud corre por muchos centenares de leguas, cual es la cordillera general que atraviesa toda esta América Meridional, y desta vista sube el pensamiento a considerar la grandeza de la tierra, que contiene en sí otras muchas sierras y montes de igual magnitud; y cuando, hallándonos en medio de una espaciosa y tendida campiña y llanura, que por todas partes está escombrada y abierta, dando a la vista paso franco hasta llegar al horizonte, como son las grandes vegas y sabanas de las provincias de Tucumán y Paraguay, y admirados de tan extendidas llanadas, consideramos que no se acaba en ellas la superficie de la tierra, sino que abraza otras muchas no menos espaciosas que ellas, que, juntas con las sierras y montes y valles, componen lo que deste globo de la tierra está fuera del agua. A estas consideraciones se allega lo que hacemos cuando, puestos en medio del ancho mar, tendemos la vista a todas partes sin descubrir más que agua y cielo, y entendemos cuán grande parte de la tierra está cubierta de las aguas del Océano y de los muchos brazos y senos que de él proceden.

Conocida desta suerte la grandeza del elemento de la tierra, le sirve a la imaginación de medida para, mediante ella, ir investigando cuánta vendrá a ser la de todo el universo; y cotejándola y confiriéndola con la menor estrella que nuestra vida alcanza, que al sentido no parece más que un pequeño punto; y persuadiéndonos la razón que es mayor la tal estrella que todo este globo inferior compuesto de agua y tierra, y que así como mirada desde acá abajo, con ser en sí tan grande, nos parece tan pequeña como un punto, así también, mirado este inferior globo desde mucho antes de llegar a el lugar en que ella está, no parecerá más que otro punto, y desde el cielo estrellado se perderá del todo de vista, queda absorto y pasmado el entendimiento con la consideración de tan inmensa grandeza, y más si penetra el pensamiento hasta ponerse sobre la cumbre y superficie convexa del cielo impíreo, cuya redondez y ruedo no hay ya fuerzas humanas que basten a rodearlo y medirlo. Allí están los últimos términos y mojones del universo: hasta allí se extiende su distrito y jurisdicción; y no corre adelante, porque pasado aquel grueso muro no hay ya más fábrica ni edificios, que los extramuros del postrer cielo es la nada, donde no hay cuerpo, movimiento, ni tiempo; y así no tiene otra raya y linderos este mundo que lo cerquen y abracen que su postrera esfera, de donde le resulta la perfección que denota el nombre del universo y le da Aristóteles (3): conviene a saber: que comprehendiendo y encerrando en sí todos los cuerpos, dispuestos por el orden que pide la naturaleza de cada uno, no sea él comprehendido de algún otro cuerpo, que a serlo, en cierta manera, se llamará parte y no le cuadrara el nombre de universo.

Considerada su grandeza, será bien pasemos a ver su maravillosa hermosura, la cual nos declara el nombre de *mundo* que le dieron los latinos, como dice Plinio, por su extremada belleza y consumada elegancia (4). Los griegos le pusieron *cosmos*, nombre de ornato y atavío, por el singular orden con que está compuesto de cosas innumerables que lo enriquecen y adornan. Platón lo llamó plenitud de formas y especies, por las muchas que en él se encierran. Pero como su bella composición resulte de la que tiene cada una de sus partes y de la trabazón, orden y concierto que ellas guardan entre sí, de aquí es que no se ha de entender que toda su gracia y lindeza es sola la exterior, que recrea los ojos corporales, sino que la principal es la interior, que es objeto del entendimiento, con cuyo conocimiento y especulación se apacienta y deleita el alma, contemplando la perfección y bondad esencial del universo y de sus partes, y el orden con que se corresponden unas a otras y todas a sus fines; que por eso enseña San Dionisio (5) que hermosura y perfección son nombres que significan una

(3) Lib. I. *De Coelo*, cap. 1.º
(4) Lib. II. *Nat. Hist.*, cap. 4.º
(5) *De divin. nomin.*, cap. 4.º

misma cosa, que no tienen en sí otra distinción que lo que imagina el entendimiento en cuanto la considera con varios respetos; y así, llama a lo perfecto tal, en cuanto está cabal y no le falta nada de lo que pide su ser y especie; y a lo que así es perfecto, le da nombre de hermoso, en cuanto con su natural perfección y dignidad convida y enamora la vista del cuerpo y de la razón a que la miren y conozcan; de donde dijo Platón (6) que la hermosura era el lustre y resplandor del bien que tienen aquellas cosas que se perciben con los ojos, oídos y con la consideración. Esta hermosura, pues, y perfección del universo consta principalmente de tres cosas, que igualmente hallamos en él: la primera es la hermosura y perfección de las cosas de que se compone; la segunda, la distinción y variedad de las naturalezas, y la tercera, la disposición y orden de sus partes.

Hablando de la perfección esencial de las cosas que no se distingue de sus esencias, es tan claro y manifiesto no poder estar sin ella el mundo, como lo es el no poder carecer de sus propias esencias las cosas que lo componen y arrean ;y lo mismo se ha de decir de la perfección accidental que nace y brota de la esencia de cada cosa, como propiedad suya inseparable. Y no es menos cierta y notoria la perfección, que se le recrece de la variedad y distinción de las naturalezas que en sí encierra ;porque contiene todos los grados de los lentes, por lo menos los primarios y generales, como enseña Santo Tomás (7), pues abraza los géneros supremos, en que inmediatamente se divide el ente; ítem, las sustancias materiales e inmateriales; en éstas, las tres jerarquías de los ángeles, que se parten en nueve coros, y en aquéllas, las seis clases de sustancias, que como por sus grados van excediéndose unas a otras en nobleza. En el primer grado se ponen los cuerpos simples de que está fabricado el universo, como casa y teatro en que las demás cosas se contienen y proponen. Al segundo pertenecen los mixtos imperfectos, que en la región del aire se engendran de las exhalaciones y vapores que por virtud de los astros suben de la tierra y del agua. El tercero, tienen los mixtos perfectos que carecen de vida. El cuarto, las plantas. En el quinto, tienen su lugar los animales irracionales. Y en el sexto y supremo, el hombre; el cual, ultra de que es una suma y cifra de todas las perfecciones que participan todas las naturalezas corporales de los otros grados, se aventaja tanto a ellas con las facultades propias de la parte racional, entendimiento y voluntad, que por respeto dellas se dice haber sido criado a imagen y semejanza de su Hacedor, y ser dueño y señor de sus acciones, capaz de libre albedrío, de virtud y mérito, de alabanza y premio.

Demás desto fué conveniente que debajo de cada grado (excepto el sexto) hubiese muchas especies por las cuales se esparciesen y derramasen varias perfecciones para mayor abundancia y ornamento del mundo; en las cuales experimentamos tan diferentes efectos y propiedades, que denotan bien las diversidades de las sustancias de donde [e]manan. En los elementos vemos unos pesados, otros claros, y unos secos y otros húmedos; en los mixtos imperfectos, tanta muchedumbre y diversidad de impresiones como aparecen en la región del aire; en los metales, unos resplandecientes, otros oscuros, unos preciosos y otros viles; en las plantas, no es menor la diferencia que se halla en diversas partes del mundo, silvestres, unas, y hortenses otras; unas que nacen en el agua y otras en la tierra; unas, se levantan en alto; otras, se abrazan con la tierra y se extienden por ella; unas son medicinales y saludables; otras, ponzoñosas y mortíferas; unas, fructíferas; otras, estériles; unas, producen en lugar de fruto, flores; y otras, no dan más que madera y leña; finalmente, de los animales, unos nacen y se crían en el agua; otros, pueblan el aire; y otros, la tierra; unos, son bravos y carniceros; otros, mansos y domésticos; unos, andan arrastrando por el suelo; otros, se levantan sobre sus pies; y de todos son casi sin número ni cuento las

(6) *In Cratylo.*
(7) Lib. I. *Contra Gent.*, cap. 85.

diferencias que se hallan en varias regiones. De toda esta variedad y distinción de cosas resulta en el mundo una tan concertada consonancia y armonía como la que en la música se compone de diversas voces bien acordadas. Por donde dijo Pitágoras que en la composición del universo se hallaba el orden y correspondencia que tienen entre sí las cuerdas de una vihuela; y San Agustín lo compara a un verso elegante y numeroso, que consta de sílabas cortas y largas artificiosamente dispuestas.

CAPITULO II

Prosigue lo mismo que en el pasado

Mas para que la hermosura y perfección que desta bien ordenada consonancia procede más claramente conste, será bien decendamos a considerar más en particular este orden y subordinación que guardan entre sí todas las cosas que se hallan en el mundo; el cual, primeramente, resplandece en el lugar y sitio que cada uno ocupa, contentándose con aquel que más conviene a sus naturalezas; y en él, como en su propia patria, están sosegadas y quietas, sin desear mudanza de puesto; lo segundo, en la grande subordinación y cenveniencia con que los cuerpos inferiores reciben de los superiores el movimiento e influjo, mediante el cual son regidos y gobernados dellos, y los superiores, por las sustancias espirituales, entre las cuales también hay su orden y concierto; porque las más altas y sublimes anuncian a las otras los divinos misterios; lo tercero, se conoce este orden por el que todas las cosas dicen a sus particulares fines, y también al fin del Universo.

Y comenzando del hombre, que es el mundo menor por cuyo respeto fué criado este mayor, todas sus facultades, sentidos y miembros están con maravillosa disposición y artificio ordenados a sus operaciones y fines, hasta la fuente de donde todas manan, que es el alma; a la cual le fué dado el ser que tiene por causa de las más excelentes operaciones, que ejercita con las nobilísimas potencias del entendimiento y voluntad; y si bien son estas fuerzas espirituales independientes en su ser del cuerpo, todavía porque el entendimiento, para obrar mejor y más conforme a su naturaleza, tiene necesidad de especies y formas materiales y corpóreas, fué necesario unir al alma con el cuerpo humano, el cual fué criado por causa della, y no al contrario; de donde se saca ser el alma fin del cuerpo; ítem, para el ministerio de las operaciones del entendimiento, se le dieron facultades y potencias sensitivas internas, y por causa déstas, las sensitivas exteriores; y para el uso de las unas y las otras, todas las demás facultades, órganos y virtudes materiales; las cuales se ordenan unas con otras al trocado, como a sus fines, puesto que a las que son superiores y más perfectas miran como a su fin las interiores.

De lo dicho consta claramente que todas las potencias y sentidos del cuerpo humano tienen tal conveniencia y subordinación, que unas miran y dicen orden a otras, y, finalmente, todas enderezan y sirven al entendimiento y voluntad, para que con sus operaciones ayuden a las del entendimiento mediata o inmediatamente; de donde se concluye que así todas las potencias del hombre como los actos dellas son por causa de su fin; y porque el cuerpo fué compuesto y fabricado de la forma que las mismas potencias pedían, para que fuese instrumento apto de sus acciones; de cada cual de las potencias y de los oficios dellas se muestra que en todo él no hay miembro ni partecita por mínima que sea que no tenga su ministerio y se ordene de tal manera a su fin, que ningún sabio artífice tenga que añadir ni quitar, ni con la imaginación alcance a inventar o desear más; porque ninguna cosa se halla en tan maravillosa y multíplica fábrica, que o sea superflua o manca y defectuosa, o de que alguno pueda decir que estuviera mejor desta o de otra manera.

De la misma suerte vemos en los demás animales y en las plantas, que todas las facultades que tienen comunes con el hombre son en gracia de algún fin a que se enderezan; y de las tales

facultades y virtudes se echa de ver fácilmente que toda la fábrica y organización de sus cuerpos es por razón del fin para que fueron hechos; principalmente si ponemos los ojos en los fines particulares de cada uno, por cuya causa fueron criados para servicio del hombre; porque de ahí, como de su fin, tiene origen tanta diversidad de figuras y tanta variedad de instrumentos como en los animales vemos: en las aves para el vuelo, de una suerte; de otra, en los animales terrestres, y diferente en los que andan y viven en el agua, y todos consta ser muy apropiados a sus fines.

Por el mismo camino se puede ir discurriendo por los otros géneros de naturalezas y mostrando cómo todas las cosas que se hallan en el universo tienen sus propios fines; de manera que, si atentamente lo miramos, hallaremos que todos los mixtos perfectos, así los que participan de vida como los que carecen della, no son otra cosa que un bien proveído almacén y despensa que abundantemente basteció el Criador de todo lo que ha menester el hombre para su servicio, sustento y regalo; pues unas cosas le ayudan en sus trabajos, llevándole sus cargas; otras, lo proveen de vestidos y mantenimiento; otras, lo alegran con su variedad y viveza de colores, entretienen con su dulce canto y recrean con la delicada fragancia que de sí arrojan y esparcen; de unas, se aprovecha para el estudio de las ciencias; otras, le son instrumentos de alcanzar y ejercitar las virtudes, y, finalmente, todas le acarrean varias utilidades y provechos, de los cuales queda claro ser todas ellas por causa de su fin.

Ultra de la consonancia y subordinación referida que entre sí guardan todas las cosas criadas, no es de menor consideración el orden que a su Hacedor, como a causa eficiente, ejemplar y final, dicen; por lo cual se dice haberlas hecho el Criador en modo, especie y figura, como enseña San Agustín (8); porque en cuanto miran a Dios como a causa eficiente, les compete el modo, esto es, haberle sido dado el ser y perfección que tienen limitado con cierta modificación; en cuanto se refieren a Dios como a causa ejemplar, les concierne la especie, esto es, el ser específico, formado y completo; y, últimamente, en cuanto dicen orden a Dios como a su causa final, se les acomoda el orden, que es la inclinación al bien y fin propio de cada una. Estas tres circunstancias son significadas en aquellas palabras de la Sabiduría (9), que dicen haber puesto Dios en número, peso y medida todas las cosas; porque el número denota la especie, pues, conforme a la doctrina de Aristóteles (10), las especies de las cosas son comparadas a los números. Por el peso es entendido el orden; porque como el cuerpo es llevado de su peso, así la inclinación natural y propensión de cada cosa la lleva a su propio bien. La medida dice el modo; porque la medida es la que modifica y limita la perfección esencial de la cosa.

Resplandece también este orden que el universo dice a Dios en la participación del sumo bien; porque, como enseña San Dionisio (11), aunque Dios está igualmente presente a todas las cosas, no por eso ellas se le acercan por igual, porque no participan todas en un mismo grado la perfección divina, sino con cierto orden y distinción. Porque como convenga a Dios el ser, vida y conocimiento, así de las cosas inteligibles como de las sensibles, las cosas que más tienen destas perfecciones decimos acercarse más a Dios, y las que menos, estar más distantes y apartadas; y conforme a esto, las que no participan de vida se ponen en el último y como más remoto grado; las que participan della junto con conocimiento e inmortalidad, en el primero y más propincuo al Criador; las demás están en medio, ni tan lejos como las del postrero grado, ni tan cerca como las del primero. Y no sólo en los géneros y especies de las cosas hallamos este orden, sino que también campea en los individuos de cada especie; pues la indivisión que cada uno tiene de sí

(8) *Lib. de Nat. boni*, cap. 3.º

(9) Cap. 11.

(10) Lib. VIII. *Metaph.*, cap. 3.º

(11) *De divin. nomin.*, cap. 4.º

mismo y con que es diviso de otro representa la unidad de Dios; la hermosura, la sabiduría divina y la utilidad, su bondad.

Deste admirable orden y subordinación que resplandece en el universo, así de sus partes entre sí como de todas a su Hacedor, se sigue que con ser casi infinitas, distintas y desemejantes las naturalezas, que como partes le componen, él con verdad se diga que es uno por esta armonía con que todas convienen unánimes y conformes para el bien común del mismo universo; y porque por beneficio del orden se llama el mundo uno, de aquí nace aquel ilustre encomio y loor del orden; que, sin orden, no fuera ni hubiera mundo. El orden es la forma y el alma del universo, padre de la hermosura, vínculo indisoluble de la concordia y amistad mutua en que todas las cosas se conservan, cadena de oro que las eslabona y traba, sin la cual ni se hallara muchedumbre unida ni ñudo de unidad que las enlazara, sino que al punto que este orden les faltara, desatadas y confusas, quedaran hechas un turbado caos y montón mal compuesto y hecho acaso.

Con este admirable orden, disposición y unidad con que todas las cosas que vemos en el universo están concertadas y acomodadas a sus fines, parécenos estar ellas mismas predicando a su Hacedor: El nos hizo a todas y no nos hicimos nosotras, con que testifican haber un principio y causa primera, que se aventaja en nobleza y perfección a todas las cosas, de quien todas ellas tienen el ser y son enderezadas a sus fines con tan singular orden y concierto. Así que esta fábrica y disposición del universo muestra tan claramente que hay un Dios artífice soberano de todo, que con razón llama el Real Profeta ignorante el que dijo en su corazón que no lo había, de donde dijo Tulio (12): «¿Qué cosa puede haber tan clara y cierta cuando levantamos los ojos al cielo y contemplamos las cosas celestiales, como que hay una deidad de aventajadísimo entendimiento, por quien estas cosas sean regidas y gobernadas?» Y en el libro de la Adivinación dice que la hermosura del mundo y orden de los cuerpos celestiales nos constriñen y fuerzan a que confesemos haber alguna excelente y eterna naturaleza, digna de ser reverenciada y adorada de los hombres; y Platón afirma que el mundo fué criado por causa del hombre, para morada suya, y que la muchedumbre de cosas que en él se hallan los concedió Dios al hombre para su mantenimiento, vestido y demás socorros de la vida. Y últimamente (por dejar otros testimonios) afirma Lactancio que ninguno hubo jamás tan rudo y bárbaro que, levantando los ojos al cielo, por su extraña grandeza, concertado movimiento, disposición artificiosa, constancia admirable, utilidad y hermosura grande no entendiese y alcanzase a conocer que había alguna providencia de Dios.

(12) *De Nat. Deor.* 2.

CAPITULO III

Del principio y origen del mundo, y cómo fueron criados y producidos todos los cuerpos simples que en él se encierran

Para mayor expedición y claridad de muchas dificultades que se ofrecerán en las materias que he de tocar en esta escritura, juzgué por necesario echar primero algunos fundamentos y principios, de que se podrá fácilmente sacar la resolución dellas, con tratar en los primeros capítulos breve y concisamente, así la creación del mundo por el orden que se cuenta en el principio del *Génesis*, siguiendo la exposición de los doctores que más se arriman a la letra del sagrado texto, como lo que de la naturaleza y propiedades de sus principales partes, que son cielos y elementos, escribieron los filósofos y astrólogos que más alcanzaron destas ciencias.

Sacó el Altísimo Dios a luz esta obra tan maravillosa del universo, que en su divina mente el Eterno tenía dibujada, cuándo y como plugo a su infinita bondad, cinco mil y ciento y no-

venta y nueve años antes del nacimiento de su Unigénito Hijo y Redentor nuestro Jesucristo, dando principio a los tiempos y criaturas que por ellos son medidas, en el instante de donde comenzó el primer día de la edad del mundo, que fué domingo; y por los cinco días siguientes fué criando y poniendo en debida perfección todas sus partes. Porque si bien es verdad que a la sabiduría y omnipotencia divina le era no menos fácil criar en un momento y de nada cuanto fué haciendo por espacio de aquellos seis días, que le fué el dar ser a las sustancias espirituales y corporales, que en el instante que comenzó el tiempo crió sin que fuese necesario presuponerse materia de que fuesen hechas, con todo eso, vemos que no instantánea, sino sucesivamente y por partes, fué fabricando y perfeccionando el universo, por las razones que su divina sabiduría tuvo y no alcanzamos nosotros, puesto caso que los sagrados doctores traen algunas congruencias idóneas, de las cuales pondré aquí tres.

Y sea la primera que procedió así Dios en la formación del mundo, para que mejor se descubriese su hermosura y perfección; porque como un opuesto junto a su opuesto campea más, como lo blanco a par de lo negro, así criando el mundo en tinieblas e imaginándolo nuestro entendimiento en aquella oscuridad sin luz ninguna, mejor conociese la grande perfección y hermosura que se le recreció con el benecio de la luz; y de la misma suerte, considerado el ser y estado que tenía en cada uno de aquellos días que precedieron al sexto, sin las perfecciones que como vistosos matices y colores vivos se le fueron añadiendo, campease y resplandeciese más el orden, lustre y perfección con que la sabiduría del Arquitecto divino lo dispuso y agració. Demás de esto, era conforme a razón que el Autor de la naturaleza guardase el mismo orden y estilo en fabricar el mundo y dar ser a la naturaleza que quería fuese propio y connatural a la misma naturaleza que producía. Tal, pues, fué la inclinación y orden que imprimió a la propia naturaleza, que en sus operaciones y efectos procede siempre de lo imperfecto a lo perfecto, y de lo que es menos a lo más sustancial.

A estas razones añade San Ambrosio (13) que en producir y perfeccionar Dios este mundo sucesivamente nos quiso hacer sus imitadores, en que guardemos este orden: que, primero, demos principio a nuestras cosas, haciendo algo en ellas, y después entendamos en perfeccionarlas; no sea que por querer hacerlo todo junto, no salgamos con nada.

Tres cuerpos juntos crió Dios de nada el primer día: el cielo empíreo, la tierra y el elemento del agua; la cual produjo en tan grande copia, que ocupaba todo el espacio que había en medio entre la tierra y el mismo cielo; y de ella después fué produciendo los otros cuerpos simples, así celestes como elementales, y en el mismo instante crió junto con el cielo empíreo y en el mismo cielo, todas las naturalezas de los Angeles, que lo poblaron. Estos tres cuerpos fueron los cimientos y zanjas que echó Dios a esta habitación y casa del universo que labraba para morada del hombre, fundando primero el techo y suelo que sus paredes y demás partes; porque por techo le puso el cielo empíreo, y el elemento de la tierra por suelo y fundamento; y todo el demás espacio hinchó de aguas, de las cuales, como de primeros materiales, fué labrando después las otras partes de este gran edificio.

Fué criada la tierra perfectamente redonda, sin los altibajos que ahora tiene, pura en su sustancia, sin mezcla de otro cuerpo mixto, como son piedras, minerales, etc., aunque no con la pureza accidental que su esencia pedía, por no tener toda su sequedad a causa de estar cubierta de agua; cuadrándole aquello del Real Profeta (14): cubríala el abismo como si fuera su vestidura; y porque carecía del ornato y perfección que requería, atento al fin para que fué criada. Dicen las Divinas Letras que en aquel estado tosco y rudo

(13) Lib. I. *Hexam.*, cap. 7.º
(14) Psalm. 103.

estaba vacía e imperfecta y tan sin apariencia y lustre, que con razón se podía llamar materia invisible; el cual nombre se le da en el libro de la *Sabiduría* (15), donde se dice que la mano del Señor fabricó el orbe de la tierra de una materia invisible o sin forma, y desperfecto; porque estando por todas partes cubierta de una inmensidad de aguas, no estaba a propósito para ser habitada de hombres y animales, que fué el fin para que fué criada.

Todo aquel abismo de aguas que henchían el espacio que había desde la superficie de la tierra hasta el cielo empíreo, estaba en oscuridad y tinieblas, en la cual oscuridad y noche tenebrosa estuvo el mundo por tiempo de medio día natural; al cabo del cual, la primera cosa y perfección que puso Dios en el mundo criado en aquel estado imperfecto fué la luz con que se alumbrasen y manifestasen sus obras y se comenzasen a contar los días en que había de ir produciendo y perfeccionando lo que restaba para que el universo tuviese su debida perfección. No procedía esta luz de cuerpo alguno, sino que el mismo Dios inmediatamente la iba produciendo, al modo que si se derivara de algún cuerpo luminoso, sucesivamente de un lugar en otro por toda la circunferencia del mundo. De suerte que aquellos tres primeros días del tiempo fueron una continua y sucesiva producción desta luz; la cual alumbraba el un hemisferio del mundo desde la superficie de la tierra hasta la del agua y cóncavo del cielo empíreo, penetrando toda la profundidad y multitud de aguas que había en medio; y con un movimiento uniforme iba dejando el hemisferio oriental y comunicándose al occidental al modo que ahora hace su curso el sol; y en el mismo espacio de veinticuatro horas daba vuelta al mundo, causando con su presencia el día y con su ausencia la noche; y con tres vueltas que dió en torno de la tierra hizo los tres primeros días del tiempo.

El paraje y punto en que Dios crió aquella luz se colige del modo como describe Moisés el tiempo; porque hablando con los hebreos lo distribuye y pinta respecto de la región y provincia de Palestina, en cuyo horizonte oriental es la más probable opinión que fué producida, como cuando ahora les amanece el sol a los de aquella tierra; de manera que, al punto de la creación de la dicha luz, comenzó a ser de mañana en aquella región, no de otra suerte que si entonces le naciera el sol. Apareció, pues, el primer día doce horas después de criado el mundo; y así el primer día natural en Palestina fué de veinticuatro horas: doce de tinieblas, o de noche, desde el punto de la creación hasta que fué producida la luz; y las otras doce, de día artifical, desde la producción de la luz hasta el ocaso de ella respecto de la dicha provincia de Palestina; y en este sentido, por la tarde del primer día entendió Moisés aquel tiempo de tinieblas que precedió a la luz, y por nombre de mañana, el día artificial desde el nacimiento de la luz hasta su ocaso.

En el cual sentido también es verdad haber criado Dios en el primer día el cielo, la tierra y el agua, como dice la Sagrada Escritura (16), pues crió estos tres cuerpos en el instante iniciativo de las doce horas de tinieblas, que fueron la primera parte del primer día natural; con que de la tarde y mañana, de la suerte que está dicho, se cumplió y fué hecho el primer día del tiempo. El mismo sentido tiene el estilo que mandó Moisés de contar los demás días siguientes, comenzando por la tarde y diciendo que fué hecha la tarde y la mañana el segundo día, el tercero, el cuarto, etc. Porque por haber el tiempo de las tinieblas precedido al de la luz, y sido la primera parte del primer día, comenzó Moisés la cuenta de los días por la noche, llamándola tarde, y al día artificial, mañana. Lo cual concuerda con el cómputo y costumbre de los hebreos, que comenzaban a contar los días desde la puesta del sol, y lo aprendieron deste lugar y modo de contar de Moi-

(15) *Sap.*, cap. 11.

(16) *Genes.*, I.

sés los principios y los fines de los días de la creación del mundo.

El segundo día hizo Dios de la materia de las aguas y en medio dellas el firmamento, esto es, todos los cuerpos simples de que consta el universo, fuera de los tres dichos que al principio fueron criados de nada. Porque el buen orden de la fábrica desta casa del mundo pedía que primero se levantasen las paredes, que son los cuerpos comprendidos con nombre de firmamento, y después se le fuese añadiendo lo que tocaba a su ornato y alhajas; y, finalmente, entrase en ella el dueño que la había de habitar, y para cuyo uso y comodidad se aparejaba; y así, criado que fué el mundo el primer día en aquel estado imperfecto, y producida la luz, en los siguientes lo fué el Hacedor perfeccionando y adornando, en orden a lo cual el segundo día acabó de fabricar todas las piezas y partes integrantes de él, con producir todos los cielos que abraza el empíreo y el elemento del aire; y con esto dividió las aguas que quedaron sobre el firmamento y debajo de el cielo empíreo, de las que están acabajo entre los elementos de la tierra y del aire.

CAPITULO IV

Cómo perfeccionó y pobló Dios el mundo con las innumerables especies de cosas que en él puso

Enterado y compuesto ya el mundo de todas sus partes y cuerpos simples, comenzó el Divino Artífice, el tercero día, a disponerlo y acomodarlo para el fin para que lo había criado; y como todavía el agua ocupase toda la superficie de la tierra, como pedía su natural inclinación, apartó estos elementos, recogiendo las aguas a un lugar para que la tierra quedase descubierta y acomodada para la habitación de los hombres y animales y todo lo demás que era menester para el ministerio de los hombres. Para hacer esta separación levantó la tierra por muchas partes, desigualando su superficie, que hasta entonces estaba perfectamente redonda y en igual distancia de su centro; y dejando unas partes más altas que otras, en las más hundidas y bajas formó grandes y capaces concavidades a manera de hondas fosas o estanques, y en ellas recogió y encerró las aguas; y porque todas estas juntas y congregaciones de aguas, llamadas mares, se continúan y comunican entre sí, como la experiencia de las navegaciones modernas lo ha descubierto; por eso con razón dice la Sagrada Escritura que fueron juntadas las aguas en un lugar, aunque no es uno solo el mar, ni está puesto a una parte del mundo, y la tierra a otra, sino muchos y distribuídos por toda ella. Recogidas de esta suerte las aguas del mar, les mezcló Dios muchas exhalaciones terrestres secas y requemadas, con que las volvió saladas para su mejor conservación y otras utilidades, y dispuso que perpetuamente la virtud del sol y de los astros fuesen produciendo las mismas exhalaciones y restaurando en el agua las partes que dellas por varias causas se van siempre corrompiendo; porque antes que las aguas se retiraran a la mar no eran saladas, presupuesto que no había criado Dios mixto alguno más que cuerpos simples, y los elementos perseveraban en su puridad. En este hecho de recoger las aguas en un lugar, no sólo atendió el Criador a que quedase descubierta la tierra, que había de poblar de hombres, animales y plantas, sino también al mejor estado y conservación de las mismas aguas. Porque habiendo de criar el sol y los demás astros, si la tierra no estuviera descubierta, no se engendrara del aire encerrando en las concavidades della tanta copia de agua cuanta manan perpetuamente las fuentes y por los ríos corre a la mar, para restaurar lo que por toda su superficie perpetuamente consumen el sol y los otros astros y convierten en aire y vapores húmedos.

Al tiempo que levantó Dios las partes de la tierra que están eminentes sobre el agua, dispuso con tal artificio y providencia las sierras, montes, valles y lugares soterráneos, que a trechos convenientes brotasen fuentes de agua, mediante las cuales pudiese la tierra habitarse y llevar fruto; en que se descu-

bre grandemente la sabiduría del Criador; la cual no menos resplandece en haber dado tal postura y forma a toda la tierra que dejó descubierta de agua, que por todas partes esté inclinada y cuesta abajo hacia la mar; de donde nace que los ríos, descendiendo de todas partes, caminen siempre a ella, dando vueltas y bojeando las raíces de los montes y sierras, que, poniéndoseles delante, parece les quieren atajar su curso; y con estas vueltas y rodeos van abriendo y buscando caminos y hacen su canal y madre cuesta abajo, corriendo con su movimiento natural sin detenerse hasta entrar en la mar; y cuando topan algún obstáculo que les ataja el paso, entonces, rebalsándose sus aguas, forman las lagunas y esteros, hasta que, rebosando por lo alto de la tierra que las ciñe y rodea, tornan a correr para donde iban; si no es que venga ya a ser tan poca la cantidad de agua, que se embeba en la tierra o por venas ocultas y soterráneas corra por debajo della.

Asimismo, cuando hizo Dios se retirasen las aguas a la mar levantando la tierra, fundó en el centro della el infierno y los otros senos y concavidades que creemos que hay en sus entrañas; con lo cual y con haberla dejado por muchas partes cavernosa y llena de poros, sin aquella igual densidad con que fué criada, creció mucho su ruedo y circunferencia, ocupando mucho mayor lugar que antes tenía. Asimismo produjo en ella todos los géneros de mixtos inanimados que encierra en sus senos, como son los minerales de piedras y metales; porque, aunque de la producción destos mixtos, que también eran necesarios para el servicio de los hombres, no se haga especial mención en el primer capítulo del *Génesis*, debemos creer haber sido producidos de la tierra en el tercero día, primero que las plantas, como inferiores a ellas.

Después de criados los mixtos o cuerpos compuestos inanimados, luego el mismo día vistió Dios la tierra de todos los géneros de plantas, así para ornamento y hermosura de la misma tierra, como para aparejar en ellas el mantenimiento de los animales que había de criar los días siguientes, particularmente el sustento del hombre, y prodújolas en el estado, grandeza y perfección que requería la naturaleza de cada especie, conforme a la calidad de la región y temple en que las puso.

Con ocasión del ser que tenían las plantas cuando las crió el Señor, disputan en este lugar los doctores de la Iglesia en qué tiempo del año fué criado el mundo; y aunque convienen casi todos en que fué su creación en el equinoccio, los más graves dellos están divididos en dos partes: los unos, llevan que en el equinoccio de septiembre, que para los que viven en el hemisferio ártico es autumnal, y vernal para los que estamos en este antártico; y los otros, que en el equinoccio de marzo, que, al contrario, para nosotros es autumnal, y para los habitadores del otro hemisferio, vernal. El fundamento de los primeros es porque parecía más conveniente que criase Dios las plantas con sus frutos sazonados, cuales están por aquel tiempo; y el de los segundos, porque el equinoccio de marzo es más a propósito para la generación y aumento de las cosas que no el de septiembre, cuando todos los frutos y plantas se disminuyen por estar el invierno tan vecino; donde se ha de notar que los unos y los otros presuponen que produjo Dios las plantas en el ser y estado que pedía la naturaleza de cada una, atento a la calidad y clima del lugar en que nacieron, sin hacer nuevo milagro para que tuviesen fruto fuera de su tiempo; si bien no dudan algunos de conceder que Dios, milagrosamente, sobre lo que la naturaleza dellas pedía, produjo algunas plantas juntamente con flor y fruto maduro, para hermosura del universo y sustento del hombre y de muchos animales.

Si en esta contrariedad de opiniones tengo de decir mi parecer, siento que, como todos los doctores que hasta ahora han ventilado y escrito sobre este particular son habitadores del hemisferio septentrional y no han tenido experiencia de otros temples más de los de su región, así hablaron del universo como si no hubiera más mundo, ni estalaje y temple que en el que ellos

vivían; no haciendo caudal destotro hemisferio meridional ni cuidando de si se hallaban otros temples así en él como en lo que ellos ignoraban del suyo en que concurriesen las circunstancias que los unos y los otros pretenden. Pero, con la experiencia que tenemos los que habitamos este hemisferio antártico, no hallamos dificultad ninguna en lo que ellos reparan; porque, cuando hubiese criado Dios el mundo en el equinoccio de marzo, no por eso había de producir las plantas sin fruto en toda la tierra; porque si bien para los del otro hemisferio sería aquel tiempo su primavera y estarían en flor los árboles, en estotro hemisferio sería el otoño y estarían con su fruto sazonado; y de la misma suerte se satisface a la razón de la otra opinión; porque puesto caso que por el equinoccio de septiembre parece que comienzan a marchitarse y morirse las plantas en las regiones de Europa, por comprehenderse todas ellas en el hemisferio ártico, por el contrario, en las tierras destotro hemisferio antártico comienza entonces la primavera y las plantas a vestirse de verdor y flores; y esto es cuando en ambos hemisferios del mundo no hubiera otra variedad de temples más que los que experimentan en Europa y Viejo Mundo sus habitadores.

Pero conocida la diversidad de temples que vemos y experimentamos en este Nuevo Mundo de las Indias, así en lo que dél cae en el hemisferio austral como en el septentrional, y sacando de ahí que en otras muchas partes del orbe de los mismos climas y disposición de tierra se hallará lo mismo, ninguna dificultad se ofrece en que haya sido criado el universo no sólo en cualquiera de los equinoccios, mas ni en cualquiera tiempo del año; pues criando Dios las plantas crecidas en el estado y proporción que pedía la naturaleza de cada una, respecto de la región y suelo en que las producía, en unas partes habría algunas castas de ellas con fruto y otras sin él; y aun las plantas de una misma especie en muchos lugares tendrían juntamente flor y fruto, uno maduro, otro verde y otro cerca de sazón, como lo vemos hoy en muchos valles templados deste reino del Perú y de la Nueva España, donde a un mismo tiempo están unos segando el trigo y otros sembrándolo, y no cesan los árboles en todo el año de producir flor y fruto, gozando a un mismo tiempo de una continua primavera con su hermosura y verdor, y de un otoño perpetuo con el fruto maduro y sazonado que a todos tiempos ofrecen.

Doce leguas desta ciudad de Lima río arriba, en los pueblos de San Bartolomé y San Jerónimo de Surco, nunca faltan higos maduros en las higueras en ningún tiempo del año, de a donde los traen a vender a esta ciudad en el corazón del invierno, que es por los meses de junio, julio y agosto. Ni en la ciudad de Guamanga dejan los naranjos de tener flor y fruto maduro y verde de todos tamaños; y en el valle de Guanta, cuatro leguas de Guamanga, dan uvas las parras a todos tiempos; lo mismo hacen los manzanos en la ciudad de Guánuco y los perales en la de Arequipa; y lo mismo experimentamos en otros géneros de frutas en muchas partes deste reino del Perú, sino también del de la Nueva España, adonde experimenté yo lo mismo en algunos valles templados, particularmente de la diócesis de Guatimala.

De dondo infiero, lo primero, que en cualquiera tiempo del año que Dios haya criado el mundo tendrían las plantas en diferentes regiones no sólo las que son de distintos géneros y especies, sino también las de una misma casta, diversos estados: en unos lugares, estarían desnudas de hojas; en otros, verdes y floridas; y en otros, cargadas de fruto; y en los sitios tan uniformes y templados como los sobredichos de este reino del Perú y del de la Nueva España, estarían a un mismo tiempo en primavera florida y fértil otoño, vestidas y cargadas de flor y fruto maduro; de donde colijo, lo segundo, que no debiéndose negar al lugar del Paraíso terrenal (en cualquiera región que Dios lo pusiese) la mejor templanza del cielo y suelo que hallamos en cualesquiera regiones, habemos de decir que los árboles de él fueron producidos juntamente en flor y fruto, sin nuevo milagro

más que dejarnos a lo que el temperamento de aquel lugar pedía. Porque si hallamos esto mismo en muchos lugares de estas Indias, ¿por qué no concederemos esta excelencia y fertilidad a aquel lugar que en bondad y regalo aventajó Dios a todos los del universo?

No embargante, pues, que las razones en que se fundan las opiniones sobredichas no hacen fuerza alguna, conforme a lo dicho, para moverme a conformar con cualquiera dellas, con todo eso, por no apartarme de la sentencia de la mayor parte de los santos y filósofos cristianos que sienten haber sido criado el mundo en el equinoccio de marzo, soy también del mismo parecer, fundando principalmente con muchos de ellos en ver que quiso Jesucristo nuestro Redentor morir en ese mismo equinoccio; que no es mal argumento de haber sido aquél el tiempo en que nuestros primeros padres pecaron, pues escogió nuestro Salvador el mismo para satisfacer con su muerte al Padre Eterno por la inobediencia de ellos y pecados de todos sus hijos; y conforme a esta cuenta, habemos de decir que hizo Dios el mundo cuatro días antes del equinoccio de marzo; por manera que el sol, que fué criado al cuarto día, lo fué en el mismo equinoccio en el principio del signo de Aries, de donde se comenzó luego a mover con su propio movimiento por el zodíaco hacia el oriente.

En el cuarto día produjo el Divino Artífice todas las estrellas y lumbreras del octavo cielo, llamado propiamente firmamento, y los planetas de los otros cielos inferiores, de cuyo movimiento e influencias tiene mayor dependencia la vida de los animales que la de las plantas; y así, para la conservación déstas fué suficiente por aquel breve tiempo la luz criada el primer día; y, como queda dicho, haber sido producido el sol en el principio de Aries, así parece que la luna fué criada en el signo opuesto, conviene a saber: en el principio de Libra, para que desde luego apareciera en el mundo llena y el sol alumbrase el un hemisferio, y la luna, el otro .Demás desto es muy probable que este mismo día, criando Dios los astros, dividió los orbes enteros de los planetas en las partes y cascos de que están compuestos, esto es, en orbes excéntricos, concéntricos y epiciclos, los cuales orbes sirven para varios movimientos que cada planeta tiene para mejor influir en estos cuerpos inferiores. Puso el poderoso Hacedor tantas y tan bellas luces en los cielos, para que alumbrasen al mundo, lo conservasen y sirviesen de señales con que se distinguiesen los tiempos, los días, meses y años; porque una revolución de sol y luna al movimiento del primer móvil es el espacio de un día natural, y con sus movimientos propios del occidente al oriente, la luna señalase los meses lunares, y el sol, los años.

En el quinto día comenzó Dios a criar los animales, los cuales se dividen en tres clases: terrestres, aéreos, y acuátiles. Los de la primera son los más nobles, porque tienen más organización, número y distinción de miembros que los otros; y el segundo lugar en dignidad tienen los de la segunda, por estar compuestos de más órganos e instrumentos que los peces. Procediendo, pues, el Criador de lo menos a lo más perfecto, hizo el quinto día a los animales del agua y del aire: primero, aquéllos, como de naturaleza más baja, y después estotros, reservando el sexto día para los animales terrestres; y juntó la producción de las aves con la de los peces, porque según la más probable opinión, ambos géneros fueron criados del agua, y también porque con los peces adornó las aguas y con las aves el aire, porque estos dos elementos simbolizan más entre sí que con la tierra, por ser ambos diáfanos y la tierra opaca: ítem, pobló el agua de mayor número de animales que la tierra y especies de mucho mayor grandeza, porque los menores habían de ser manjar de los mayores.

El sexto día, para dar fin al adorno y perfección del universo, crió primeramente los animales terrestres perfectos que carecen de razón, como lo que sólo faltaba para cumplimiento de todo el servicio y provisión que aparejaba Dios para el hombre en esta gran casa del mundo; y de cada género crió el

número que bastaba para su conservación y propagación y para sustento de aquellos que se mantienen de otros. No crió las sabandijas, que se engendran de la corrupción de otros cuerpos, porque ésas sólo fueron producidas en sus causas .Todos estos animales fueron creados al modo que las plantas, en el ser y tamaño que pedía la naturaleza de cada especie.

Acabada ya la fábrica de esta hermosísima y amplísima casa del mundo, y bastecida abundantísimamente de todo lo necesario para el sustento y regalo de la vida humana, últimamente crió Dios al hombre, a cuyo bien y servicio todas las cosas visibles antes dél hechas se ordenaban; porque, como dice San Ambrosio (17), el hombre es el fin de toda la naturaleza corporal: él es su norte, o, por mejor decir, su rey y señor, como el mismo Dios en el capítulo del *Génesis* lo testifica diciendo: «Hagamos al hombre a nuestra imagen y semejanza, y tenga el dominio y principado de los peces del mar, de las aves del aire, y de los animales de la tierra.» Sacó Dios a la luz a esta cifra de todas sus maravillas, formando del limo de la tierra un cuerpo humano e infundiendo en él el alma racional, que en aquel instante crió de nada, y a éste infundirle el alma, llámalo por metáfora la Divina Escritura, que le inspiró en su rostro un soplo vital, con que el hombre recibió el ser y la vida. El lugar en que fué criado fué el Campo Damaceno, en la provincia de Judea, en el sitio de la ciudad de Hebrón, ocho leguas de Jerusalén. Las aventajadas dotes y gracias, así naturales como sobrenaturales, de que lo crió el Señor adornado, no es deste lugar el contarlas.

Este es el principio y origen del universo que de nada crió el Todopoderoso, como se refiere en el primer capítulo del *Génesis*, y el modo como fueron hechas y puestas en perfección todas sus partes, según el sentir de los santos y doctores, que más acertadamente explican la letra del sagrado texto; lo cual no alcanzó a saber la filosofía del mundo, pues el príncipe de ella, Aristóteles, llevó que el mundo no tuvo principio ni había de tener fin. Su edad y duración hasta este presente año de 1651 es de seis mil y ochocientos y cincuenta años; y en adelante no tendrá fin, pero no en la misma forma y estado que ahora tiene. De lo uno y de lo otro nos consta por testimonios de la Sagrada Escritura: de lo primero por aquel lugar del *Eclesiastés* que dice (18): «Sé que todas las cosas que obró Dios perseveran para siempre»; y lo segundo, de aquellas palabras de Isaías (19): «Advertid, dice Dios, que crió nuevos cielos y nueva tierra.» Acerca desta mudanza y renovación del mundo, que ha de suceder el día del Juicio universal, cuando pararán los orbes celestiales por voluntad de Dios, y no habrá más tiempo ni movimiento, conforme a aquello del *Apocalipsis* (20), donde juró el Angel por el que vive por todos los siglos que no había de haber más tiempo, discrepan mucho los doctores sobre si será mudanza sustancial o accidental solamente.

CAPITULO V

De las divisiones que los astrólogos y cosmógrafos hacen del universo

Para inteligencia de muchas voces y términos propios de Cosmografía que se habrán de tocar en esta historia, me pareció necesario poner aquí al principio una breve suma y declaración de los más comunes y usados de los astrólogos y cosmógrafos, y las partes principales en que ellos dividen esta máquina del universo, para que el lector, cuando en el discurso desta escritura topare alguno destos términos y deseare alcanzar su conocimiento, no tenga necesidad de divertirse a revolver los

(17) Epís. 20 *ad Horon.* Consultada la edición clásica de las obras de San Ambrosio (París—MDCXC.), esta cita sólo puede referirse a la cuarta epístola que aquel santo dirigió a *Horontiano,* y cuyo número ordinal en la edición de Roma es el 1, y en las posteriores, de Anver., Erasmo, Gill., etc., el 38. No hay epístola a *Horontiano* que lleve el número 20 ordinal o cronológico.

(18) *Ecles.,* 3.
(19) *Isai.,* 5.
(20) *Apoc.,* 10.

libros que desto tratan de propósito, sino que, con recurrir a este capítulo, hallará en él cuanto hubiere menester para el entendimiento cumplido de lo que aquí leyere. Sólo advierto que no trato en este capítulo de todos los términos y definiciones de las partes de la esfera, presuponiendo por sabidas las más comunes, sino de las que ordinariamente no entienden sino los que saben algo de Astrología; ni las que aquí pongo explico tan a la larga como los que escriben destas materias, sino con la brevedad posible y lo que basta para conseguir el fin para que ellas se tocan.

A todo este universo de que hemos hablado en los capítulos precedentes llaman los astrólogos esfera, porque todo él, en cuanto abraza cielos y elementos, lo consideran como una bola perfectamente redonda y maciza, incluída debajo de una superficie convexa; y a cada cielo y elemento por sí, sacando la tierra, llaman orbe, que es cuerpo redondo comprehendido debajo de dos superficies convexa y cóncava. Imaginan en la esfera varios círculos o rayas redondas, con que la dividen en diversas partes o regiones, para varios conocimientos y efectos. Las cuales rayas, puesto caso que las fingen en su superficie, las consideran penetrar y cortar toda la esfera de una parte a otra. De manera que todos los círculos mayores pasen por el centro de la tierra, y los menores corten la porción della que corresponde en derecho de la superficie del cielo donde ellos se describen; y conforme a esto, todas las divisiones que hacen del mundo con estos círculos se ha de entender ser hechas no sólo en la superficie de la esfera, sino también en su profundidad: de modo que desde la dicha superficie vengan bajando derechos cortando y señalando cielos y elementos hasta la tierra.

Los círculos de la esfera unos son mayores y otros menores: mayor es el que la divide en dos partes iguales o mitades, y menor el que la corta en dos partes desiguales. A cualquiera de las dos partes iguales en que el círculo mayor divide la esfera llaman hemisferio, porque este nombre quiere decir en griego media esfera, que es lo mismo que la mitad del mundo. Los círculos mayores son seis: equinoccial, horizonte, meridiano, la línea eclíptica del zodíaco, y los dos círculos llamados coluros.

La línea equinoccial es un círculo de los mayores de la esfera: dista por todas partes igualmente de los dos polos del mundo, que son los términos y puntos en que se remata el eje de la esfera, y tienen varios nombres: el uno se llama polo del norte o ártico, septentrional, boreal y aquilonal; y el otro, polo del sur o antártico, austral y meridional. Por este círculo se divide la esfera en dos partes iguales o hemisferios, que tomando cada uno el nombre del polo que le cae por centro, el de el norte se dice hemisferio ártico o septentrional, boreal y aquilonal, y también lo llamamos la parte del norte, y el del sur, hemisferio antártico, austral, meridional, y la parte o hemisferio del sur. Desde los dichos polos hasta cualquiera parte de la equinoccial hay noventa grados de latitud de los trescientos y sesenta en que los astrólogos dividen toda la circunferencia y ruedo de la esfera. Sirve este círculo equinoccial para conocer la latitud y longitud de los grados, los equinoccios, los climas y otros efectos.

Horizonte es otro círculo mayor de la esfera, que dista por todas partes igualmente de nuestro cenit, que es un punto que imaginamos en el cielo estar perpendicularmente en derecho de nuestras cabezas; y del nadir, que es otro punto, que corresponde al cenit en derecho de nuestros pies en la otra parte de la esfera que no vemos. De cada uno de estos puntos hasta cualquiera parte del horizonte hay noventa grados. En cada lugar hay su horizonte, el cual divide la parte del mundo que vemos de la que no vemos; a la que vemos, llamamos hemisferio superior; y a la otra, hemisferio inferior.

Meridiano es el tercero círculo de los mayores de la esfera, el cual pasa por los polos del mundo, norte y sur, y por nuestro cenit y nadir. Cuando llega el sol a lo que de él cae en el hemisferio superior, es mediodía; y cuando lo atraviesa por el hemisferio inferior, me-

dianoche. Divide el mundo en dos mitades, llamadas hemisferio oriental, la una, y la otra, hemisferio occidental; la cual división, puesto caso que se pueda considerar en cualquiera lugar donde uno se halla, todavía, cuando en el discurso desta historia nombraremos estos dos hemisferios oriental y occidental, se ha de entender de los que resultan por la división hecha por el meridiano que parte y señala las conquistas y descubrimientos de las dos coronas de Castilla y Portugal. Para cuya inteligencia es de saber, como en la segunda parte largamente diremos, que los reyes de Castilla y Portugal, con autoridad del Papa, dividieron entre sí el globo de la tierra, partiéndolo en dos mitades con un meridiano que echaron trescientas y setenta leguas al occidente de las islas de Cabo Verde, de las cuales la oriental cupo al rey de Portugal, y la occidental, al de Castilla.

El Zodíaco es un círculo de los mayores de la esfera, el cual imaginamos tener doce grados de latitud, no comcediéndose ninguna a los demás círculos. Por en medio, pues, de esta cinta del zodíaco fingen los astrólogos una raya o línea que llaman eclíptica, que es la que con más propiedad se llama círculo que no el zodíaco. Esta, pasando por en medio de la latitud del zodíaco, lo divide en dos partes iguales. Cuando el sol y luna vienen a hacer conjunción en esta línea, se causa el eclipse del sol, y cuando los mismos astros hacen oposición en la dicha línea, se causa el eclipse de la luna. Está el zodíaco atravesado en el cielo de tal manera, que con la línea eclíptica llega por una parte al trópico de Cancro, y por otra, al de Capricornio; y sus polos están distantes de los del mundo veintitrés grados y medio. Al zodíaco dividieron los antiguos en doce partes, que llamaron signos, y cada signo en treinta partes dichas grados; porque por ellas el sol sube y baja como por grados, y porque, multiplicando doce por treinta resultan trescientos y sesenta; por eso los cosmógrafos y astrólogos dividen todo el ámbito de la esfera en trescientos y sesenta grados. Los nombres de los signos son éstos: Aries, Tauro, Géminis, Cancro, Leo, Virgo, Libra, Escorpio, Sagitario, Capricornio, Acuario y Piscis. Los seis primeros caen en el hemisferio septentrional, y los otros seis, en el meridional.

Item, para recluir a los signos las estrellas que están fuera del zodíaco imaginaron una división hecha con seis círculos mayores, que, pasando por los principios de los signos y por los polos del zodíaco, dividiesen todo el cielo en doce partes iguales, anchas por en medio y angostas hacia los polos del zodíaco, a modo de tajadas de melón; y a las estrellas que caen en cada una de estas partes decimos estar en el signo que dentro de la tal parte se incluye.

De los otros dos círculos mayores llamados coluros no se ofrece qué decir, porque por ellos no se hace división de la esfera de que nos importe tratar para el intento que habemos explicado los demás.

Los círculos menores de la esfera son cuatro; a los dos llamamos trópicos: a el que cae en el hemisferio ártico, trópico de Cancro, porque pasa por el principio del signo deste nombre; y a el de la parte austral, trópico de Capricornio, porque se imagina pasar por el principio del signo de Capricornio. Distan ambos trópicos de la equinoccial veintitrés grados y medio, y cuando llega el sol a ellos hace el mayor día del año en cada hemisferio.

Los otros dos círculos menores fingen los astrólogos veintitrés grados y medio distantes de los dos polos del mundo, los cuales toman los nombres de los propios polos. El que cae en la parte del norte se llama círculo ártico, y el de la del sur, círculo antártico. Estos cuatro círculos menores dividen la esfera en cinco espacios a manera de fajas o cintas que la ciñen alrededor, y por eso las llaman zonas, que en griego es lo mismo que fajas. La primera zona se cuenta desde el polo ártico hasta el círculo del mismo polo; la segunda, desde el círculo ártico, hasta el trópico de Cancro; la tercera, comienza desde este trópico de Cancro y llega hasta el trópico de Capricornio; la cuarta, desde el trópico de Capricornio hasta el círculo antártico; y la quinta, desde este

círculo antártico hasta el mismo polo austral. Las dos de los extremos se llaman zonas frías; la de en medio, tórrida zona; y las otras dos, que caen entre la tórrida y las frías, se dicen zonas templadas.

CAPITULO VI

De los climas

Ultra de los círculos aquí referidos imaginan los cosmógrafos otros, que sirven de dividir el mundo en climas, y llaman a estos círculos paralelos, porque cada uno rodea la esfera en igual distancia por todas partes de la línea equinoccial. Clima es el espacio en que hay diferencia de media hora en el mayor día del año, comenzando desde la línea equinoccial y procediendo hacia cualquiera de los polos del mundo; y porque los que habitan debajo de la línea equinoccial tienen todo el año los días iguales de doce horas y desde allí se van diferenciando los días por otras doce hasta altura de sesenta y seis grados y medio, hasta la cual altura hay todo el año distinción de día y de noche, ponen veinte y cuatro climas por esta forma:

El espacio que hay desde la línea equinoccial hasta ocho grados y treinta y cuatro minutos de latitud, adonde el mayor día del año es de doce horas y media, es el primer clima.

El segundo clima comienza desde ocho grados y treinta y cuatro minutos, y acaba en dieciséis grados y cuarenta y tres minutos; en la cual altura el mayor día del año es de trece horas y el menor de once.

El tercero clima es de dieciséis grados y cuarenta y tres minutos hasta veintitrés grados y once minutos; en el fin del cual el mayor día del año tiene trece horas y media.

El cuarto clima empieza desde veintitrés grados y once minutos y acaba en treinta grados y cuarenta y siete minutos; el mayor día, de catorce horas.

El quinto clima, desde treinta grados y cuarenta y siete minutos hasta treinta y seis grados y treinta minutos; el mayor día, de catorce horas y media.

El sexto clima, desde treinta y seis grados y treinta minutos, hasta cuarenta y un grados y veintidós minutos; el mayor día, de quince horas, y el menor, de nueve.

El séptimo clima, desde cuarenta y un grados y veintidós minutos, hasta cuarenta y cuatro grados y veintinueve minutos; el mayor día, de quince horas y media.

El octavo clima, desde el número dicho hasta cuarenta y nueve grados y un minuto; el mayor día del año, de dieciséis horas, y el menor, de ocho.

El noveno clima, desde el fin del precedente hasta cincuenta y un grados y cincuenta y ocho minutos; el mayor día, de dieciséis horas y media.

El décimo clima, desde el número dicho hasta cincuenta y cuatro grados y veintinueve minutos; el mayor día del año, diecisiete horas.

El undécimo clima, desde el número de arriba hasta cincuenta y seis grados y treinta y siete minutos; el mayor día, de diecisiete horas y media.

El duodécimo clima, desde cincuenta y seis grados y treinta y siete minutos, hasta cincuenta y ocho grados y veintiséis minutos; el mayor día, de dieciocho horas.

El treceno clima comienza en el fin del precedente y llega hasta cincuenta y nueve grados y cincuenta y nueve minutos; el mayor día del año, de dieciocho horas y media.

El catorceno clima, desde la altura dicha, y llega hasta sesenta y un grados y dieciocho minutos; el mayor día, de dicinueve horas, y el menor, de cinco.

El quinceno clima, desde el número dicho hasta sesenta y dos grados y veinticinco minutos; el mayor día, de diecinueve horas y media.

El clima décimosexto comienza desde el número de arriba y llega hasta sesenta y tres grados y veintidós minutos; el mayor día del año tiene veinte horas, y el menor, cuatro.

El décimoséptimo clima comienza desde el número dicho y llega hasta sesenta y cuatro grados y seis minutos; el mayor día, de veinte horas y media.

El décimooctavo clima, desde donde acaba el precedente hasta sesenta y cua-

tro grados y cuarenta y nueve minutos; el mayor día, de veintiuna horas.

El décimonono clima es desde el número de grados dichos y llega hasta sesenta y cinco grados y veintiún minutos; el mayor día, de veintiuna horas y media.

El vigésimo clima comienza desde el número dicho y llega hasta sesenta y cinco grados y cuarenta y siete minutos; el mayor día, de veintidós horas.

El clima vigésimo primo, desde el número dicho hasta sesenta y seis grados y seis minutos; el mayor día tiene veintidós horas y media.

El vigésimo segundo desdel fin del pasado hasta sesenta y seis grados y veinte minutos; el mayor día del año, de veintitrés horas, y el menor, de una.

El vigésimo tercio, desde el número dicho hasta sesenta y seis grados y veintiocho minutos; el mayor día, de veintitrés horas y media.

El vigésimo cuarto clima llega hasta sesenta y seis grados y treinta y un minutos; el mayor día, de veinticuatro horas y cuarenta minutos.

Conviene advertir aquí que de la igualdad de climas no se infiere uniformidad de temples en diferentes hemisferios, por cuanto el sol, estando en la misma altura en el hemisferio austral, se junta y atempera con diferentes signos y astros que cuando se halla en la misma altura de la parte septentrional, de donde proceden diversos y muy desemejantes influjos. De aquí nace la diferencia de temples que experimentamos en las regiones deste hemisferio meridional de los que participan otras regiones que están en igual altura polar en el hemisferio septentrional.

En prueba de lo cual podemos poner ejemplo en dos provincias de iguales climas en ambos hemisferios, de que yo tengo experiencia; y sean la de los Charcas en este hemisferio austral y reino del Perú, y la de México en el hemisferio septentrional y reino de la Nueva España, que ambas caen en el tercero clima y en una misma altura; y con todo eso son muy diferentes en cualidades y efectos, porque la provincia de los Charcas es de aire más seco; las sierras, altas y frías, tiene peladas, y en los valles y quebradas hondas, donde nace arboleda, es de muy distintas especies de las que hallamos en la Nueva España, como son *Quinaquina, Soto, Vilca* y *Tipa,* con otras de madera dura y de estima. Y estos mismos valles son muy aparejados para viñas, y así se coge en ellos mucha cantidad de excelente vino.

Por el contrario, la provincia de México participa de aire más húmedo; sus más espesos bosques y selvas los tiene en las sierras altas y frías, junto a las cumbres nevadas, y los árboles que allí nacen son pinos, sabinas, cipreses, encinas, robles y de otros géneros; de manera que fuera del cedro, que nace en ambos climas, no se halla otro de una misma especie. Y los valles calientes de la provincia de México, cuales son los del Marquesado, no son aparejados para viñas, sino para cañaverales de azúcar.

CAPITULO VII

De los cielos

A esta máquina del universo dividen los filósofos primeramente en dos partes o materias y naturalezas, conviene a saber, celeste y elemental: a la primera, suelen dar otros nombres, como son región, o esfera celestial, etérea y cielo; en cuanto este nombre significa todos los orbes celestes; los cuales son la parte más noble y perfecta del universo, y como tales, entre todas las criaturas puramente corporales ellos señaladamente pregonan la magnificencia del Criador, como dice David (21), y dan testimonio de las obras divinas. Son cuerpos simplicísimos en su composición, y aunque la materia de que constan es de la misma especie que la de los cuerpos sublunares, las formas sustanciales que la informan son tan excelentes y perfectas, que la establecen y afijan con disposiciones tan sólidas y firmes, que son poderosas para conservarse en ella sin que haya agente natural de tan poderosa virtud, que sea parte para expelerlas, antes son de tan-

(21) Psalm. 18.

ta resistencia estas formas que no consienten impresión alguna extraña en la materia que ellas pacífica y firmemente poseen. Por donde se dice de los cielos que son de naturaleza incorruptible, perpetua, impasible y ajena de todas cualidades contrarias y peregrinas impresiones, libre de alteraciones, crecimiento y disminución y de las otras mutaciones a que están sujetos los cuatro elementos y las cosas que dellos se componen, a cuya diferencia llamó Aristóteles a esta región etérea quinta sustancia o quinto cielo.

Los accidentes que perfeccionan los cielos son cantidad, figura, variedad y densidad, diafanidad o transparencia, luz y movimiento local, y éste es sólo circular, que es semejante a quietud; porque con él no mudan del todo el lugar pasándose de unas partes a otras, como las cosas que se mueven con movimiento recto. Carecen de color, no son pesados ni livianos, y son tan sólidos que ni acero ni diamante podrán hacer mella en ellos.

Los cielos que ponen los astrólogos son diez, el cual número han colegido de otros tantos movimientos distintos que han observado en ellos. Sobre los cuales constituyen los teólogos el cielo empíreo, con que por todos vienen a ser once. Están unos dentro de otros, como los cascos de la cebolla, y tan juntos, que entre uno y otro no cabrá un grano de mostaza. Vanse unos a otros excediendo en grandeza, perfección y groseza, de suerte que el segundo es de más noble naturaleza y de mayor groseza y ámbito que el primero, el tercero que el segundo, y por este orden van excediendo los superiores a los inferiores.

En los ocho primeros hay estrellas, y los tres últimos carecen dellas; son todas las estrellas de la misma materia que los cielos, pero de diferente forma sustancial, y consiguientemente de distinta especie. Y no sólo se diferencian específicamente las de cada cielo de la naturaleza del cielo en que están, sino que también ellas entre sí tienen diferencia específica. Son cuerpos opacos, de figura redonda, y fuera del sol, no tienen de suyo luz alguna, sino que la reciben del mismo sol, la cual, por repercusión, a manera de espejo, envían a este mundo inferior; están fijas en los cielos como los ñudos en la tabla, y así no se mueven sino al movimiento de los mismos cielos. Divídense todas las estrellas en dos diferencias: unas se llaman fijas, y otras erráticas. Las primeras están en el octavo cielo, y las segundas, que son los planetas, en los siete cielos inferiores; a las cuales se les da este nombre, porque cada una tiene su movimiento propio, fuera de el de su esfera, en los círculos excéntricos, por donde distan de la tierra unas veces más que otras.

Los cielos que tienen estrellas comunican su influjo a este mundo inferior no por todas sus partes, sino por la virtud de sus astros, mediante el movimiento y beneficio de la luz y otras virtudes ocultas, que llamamos influencias. Participan de dos suertes de movimientos, con que obran en el mundo sus efectos, respeto de las dos diferencias de naturalezas de que se compone el universo, conviene a saber: la una, dotada de inmortalidad, cual es la de las sustancias espirituales; y la otra, sujeta a generación y corrupción, cual es la de los cuerpos sublunares. Al uno de estos movimientos llamamos diurno, que es el de oriente a poniente, el cual de su naturaleza se ordena a la duración, constancia y perpetuidad de las cosas, y el otro, que es oblicuo de poniente a oriente, es causa de las mutaciones, generaciones y corrupciones de las cosas que nacen y fenecen. Destos dos movimientos sólo el primero compete al primer móvil, como más vecino y allegado a aquellas nobilísimas sustancias exentas de corrupción; pero los demás orbes, por apartarse más dellas y acercarse a las cosas que se engendran y corrompen, participan del movimiento que ejecuta estas tramitaciones; del cual les cabe tanto más o menos cuanto cada uno tiene más bajo o alto lugar. De donde viene que el planeta más superior, que es Saturno, tiene menos de este movimiento, y el ínfimo, que es la luna, por la vecindad y cognación que tiene con estas cosas corruptibles, participa más de él.

Y comenzando deste cielo, que es el primero respecto de nosotros, aunque el último en orden de perfección comparado con los demás, en él hay una sola estrella, que es la luna, de la cual se dice en el primer capítulo del *Génesis* que es una de aquellas dos lumbreras que puso Dios en el firmamento; lo cual se ha de entender en orden a nosotros, porque, respecto de estar muy cerca de la tierra, parece grande y alumbra más ella sola que todas las estrellas juntas. Pero, comparadas con las mismas estrellas, es mucho menor que la más pequeña que descubrimos en el octavo cielo; de manera que, si ella estuviera en aquel cielo, vendría a parecer tan pequeña, por la mucha distancia, que no alcanzáramos a verla desde acá abajo. También es mucho menor que el globo de la tierra, como se ve por sus eclipses, pues la sombra de la misma tierra, con subir en forma de pirámide, la encubre. Tiene la presidencia de la noche, como dice el Profeta (22), así porque en ella alumbra al mundo, como porque en ese tiempo tiene mayor fuerza y actividad su influencia, que es comunicar humedad a los cuerpos sublunares, cuyo efecto lo impide de día el calor del sol. Muévese con su propio movimiento de poniente a oriente, y en veintisiete días y ocho horas da vuelta al mundo.

En el segundo cielo hay otra sola estrella, que es el planeta Mercurio, el cual es mucho menor que la luna.

En el tercero está el planeta Venus; es menor que la tierra treinta y siete veces; es el lucero que aparece por las mañanas; el cual y Mercurio hacen su curso por su propio movimiento casi en el mismo tiempo que el sol.

El cuarto cielo es el del sol, príncipe de los planetas, y como tal reside en medio dellos, como el corazón en el cuerpo del animal. Dióle el Criador potestad para presidir al día, derramando su luz por todas partes y enviando sus influencias al mundo; es el más hermoso de todos los cuerpos de que consta este mundo visible, y el más provechoso para la procreación y conservación de las cosas. Porque él comunica a los cuerpos vegetales y sensitivos la virtud vital que gozan; reparte como fuente de la luz la con que resplandecen los demás astros, y con su virtud y actividad penetra hasta los profundos senos de la tierra y los enriquece produciendo allí los preciosos metales de oro, plata y piedras de valor; es, finalmente, este bellísimo planeta la hermosura del cielo, la alegría del día, y la gracia de la naturaleza; es mayor que la tierra ciento y sesenta y seis veces, y da vuelta entera con su propio movimiento en trescientos y sesenta y cinco días, cinco horas y cuarenta y nueve minutos.

En el quinto cielo está la estrella de Marte; es mayor que la tierra una vez y media, y una octava parte; da vuelta al mundo en espacio de casi dos años.

En el sexto cielo está el planeta Júpiter; es mayor que la tierra noventa y cinco veces; tarda en hacer su curso casi doce años.

El séptimo cielo es el del planeta Saturno, cuya estrella es mayor que la tierra noventa y una vez; da vuelta entera en casi treinta años.

El octavo cielo es el estrellado, al cual se le dió nombre de firmamento porque las estrellas que tiene están fijas, sin mudar el sitio, distancia y figura que entre sí guardan unas con otras. Son de una misma especie todas aquellas que tienen una misma influencia, y las que tienen distinto modo de influir, se distinguen entre sí específicamente. El número de las estrellas es casi infinito, como se colige de la Divina Escritura (23), donde dijo Dios a Abrahán que levantara los ojos al cielo y las contara, si pudiese. De donde se saca ser tan grande su número, que no hay hombre mortal que las pueda contar. Las que los astrólogos han alcanzado a especular son mil y veintidós; las cuales dividen primeramente en seis clases, conforme a su grandeza, desta manera: a quince dellas, por ser mayores que las otras, llaman de primera magnitud, y cada una de ellas es cien veces mayor que la tierra; a las se-

(22) Psalm. 135.

(23) *Gén.*, cap. 15.

gundas en grandeza llaman de segunda magnitud, y son cuarenta y cinco las que ponen en esta clase, y es cada una ochenta veces mayor que la tierra; las de tercera magnitud son doscientas y ocho, de las cuales cada una es más de setenta veces mayor que la tierra; las de cuarta magnitud son cuatrocientas y setenta y cuatro, y cada una es mayor que la tierra cincuenta y cuatro veces; las de quinta magnitud son doscientas diecisiete, y es cada una treinta y cinco veces mayor que la tierra; las menores de todas, que llaman de sexta magnitud, son sesenta y tres, y cada una es diecisiete veces mayor que la tierra. Divídenlas también de otra suerte en cuarenta y ocho constelaciones o imágenes; es la constelación cierto número de estrellas, que, por el sitio y orden que entre sí tienen, representan la figura de algún animal o de otra cosa. Las principales destas constelaciones son los doce signos del zodíaco.

No sé si cuentan los astrólogos en este número de estrellas que hemos puesto las que descubrimos en este hemisferio austral los que habitamos en él, por cuanto se ocultan a los moradores de Europa, y son muchísimas, como se verá en el capítulo siguiente. El movimiento propio de este cielo estrellado se llama de trepidación, y lo acaba en siete mil años.

El noveno cielo no tiene estrella alguna; tarda en dar vuelta entera con su movimiento propio de poniente a oriente sobre los polos del zodíaco cuarenta y nueve mil años, como dice el rey don Alfonso.

El décimo cielo es el que los astrónomos llaman primer móvil, por ser el primero que se mueve, y con su movimiento arrebata y lleva tras sí los otros nueve que están debajo de él. Hace su movimiento, que llamamos diurno, de oriente a poniente sobre los polos del mundo, y en espacio de veinticuatro horas da vuelta entera, tan uniforme y regularmente, que jamás se mueve una vez más apresuradamente que otra. La velocidad deste movimiento en esta décima esfera es tan grande, que iguala al pensamiento; en los cielos inferiores va siendo más tardo cuanto más ellos se apartan del décimo, como vemos pasa en cualquiera rueda que se mueve. A cada uno destos diez cielos asiste y mueve un Angel, a los cuales los filósofos antiguos llamaron Inteligencias.

El cielo empíreo abraza y comprende dentro de sí los demás cielos, y se aventaja a todos en grandeza, claridad y hermosura, y principalmente en la dignidad de su naturaleza, como lo pedía el oficio y fin para que fué hecho de ser teatro de la Corte celestial y morada de los bienaventurados. No se mueve, porque es lugar de quietud y descanso, y con todo eso envía sus influencias a estos cuerpos inferiores; y muchos doctores son de opinión que la diversidad de efectos que se ven en algunas partes de la tierra de un mismo clima provienen del influjo deste cielo.

CAPITULO VIII

Del aspecto del cielo austral, y las estrellas que percibimos en él

No he comunicado en esta tierra personas dadas a la especulación del cielo de este hemisferio austral, como yo quisiera, por haber muy pocos que traten deste estudio para conferir con ellos las cosas particulares que hay que observar en su aspecto y en las muchas estrellas que descubrimos en él los que vivimos en esta parte del sur, las cuales se ocultan a los habitadores de Europa, y así lo que he podido alcanzar de esta materia ha sido a puro trabajo mío; por lo cual no tengo la satisfacción que tuviera si hubiera pasado por la censura de personas inteligentes en la facultad de Astronomía lo que en este capítulo dijere; razón que basta para que merezca ser perdonado, si en tratar por sólo mi juicio estas materias incurriere en algunos yerros (24).

(24) La modestia con que el P. Cobo expone en este capítulo sus personales observaciones acerca del cielo austral, dudando del mérito y novedad que pudieran tener, estimuló mi deseo de averiguar si el fundamento de sus dudas consistía en una discreción excesivamente humilde o en que el trabajo del ingenuo je-

En esta parte del cielo meridional, las noches serenas y claras, no inferior en hermosura a la otra del septentrión, antes me parece que le excede en claridad, como experimentamos en las tierras que se goza de cielo sereno y despejado de nubes, cual es la parte de los Llanos que cae apartada de la mar, al pie de la Sierra, y las vertientes a la mar del Sur de la misma Sierra. De la primera calidad son los valles de Chincha, Lunaguaná, Ica y la Nasca, en esta diócesis de Lima, y todos los de los llanos apartados de seis a ocho leguas de la costa de la mar; y de la segunda, las provincias de la Sierra confinantes con los mismos Llanos, como es la ciudad de Arequipa, que está en dieciséis grados australes; en la cual residiendo yo tres años, hice las observaciones que se contienen en este capítulo, a causa de ser muy grande la pureza y serenidad de cielo que goza aquella ciudad todas las noches del año.

Causan la hermosura y claridad de este cielo, primeramente los signos del zodíaco, que nos caen más vecinos que a los de Europa; lo segundo, y más principalmente, la parte de la Vía Láctea que en él se comprehende, con dos constelaciones particulares y otras estrellas grandes y ciertas partes de cielo resplandecientes, que acá descubrimos.

Es la Vía Láctea una parte de firmamento y cielo octavo que lo ciñe al soslayo, o de un lado a otro, como faja ancha, o, por mejor decir, a manera de tahalí; vistosa banda o rico collar de

---

suíta no merecía en realidad ser estimado en más de lo que él lo estimó. Pero como mis conocimientos en Astronomía no pueden elevarse siquiera a la duda en que ponía los suyos el padre Cobo, para salir del paso pronto, y evitando los tropiezos de mi ignorancia, acudí en consulta a mi antiguo y bondadoso amigo el Ilmo. señor don Miguel Merino, director del Observatorio Astronómico de Madrid, el cual, más por dispensarme un atento favor que porque el asunto fuese digno de distraerle de sus ocupaciones, se tomó la molestia de servirme con los comentarios que copio más abajo. Por supuesto, que el autor no les da gran importancia; pero esto es frecuente en mi sapientísimo amigo y muy propio de su carácter. Yo creo en conciencia que debo dársela, por dos razones: primera, porque son cosa suya; segunda, porque llenan cumplidamente el objeto de mi consulta: poner en su punto con toda claridad el valor de las observaciones que el modesto religioso consigna en este capítulo.

Dice el señor Merino, acotando previamente los pasajes más críticos de nuestro texto:

De las dos constelaciones ...... piedras preciosas.

"Esta descripción del *Crucero* o de *La Cruz* está bastante bien hecha; pero no tiene nada de particular. Lo mismo, o mejor tal vez la haría cualquier labriego o mareante, puesto en ocasión de ver la región del cielo a que corresponde. Las noticias referentes a la *Vía Láctea*, cerca de *La Cruz*, también están de acuerdo con la realidad; y fuera bien extraño que no lo estuviesen."

* *Vense en torno desta constelación......; y principalmente acompañan la* Crucero *dos muy grandes estrellas ...... a las cuales llaman* Guardas del Crucero ......*

"Las dos estrellas a que el autor se refiere deben de ser la α y β de la constelación del *Centauro*, llamadas *Guardas del Crucero* como se llamaban *Guardas* de la Osa Menor, en el hemisferio Boreal, la β y la γ *Ursœ Minoris*, relacionadas con la estrecha polar, o α, como el mismo autor supone que, para los fines náuticos, lo estaban con el *Crucero* las dos estrellas principales del *Centauro*."

**En el sobredicho signo del Sagitario ...... hay tres estrellas, que hacen figura triangular perfecta* (equilátera) ...... *

"Cierto: son las tres estrellas principales o características de la constelación hoy denominada *Triángulo Austral*."

**A la otra constelación* han *puesto nombre de Fiducia.* *

"En la lista de ciento y pico constelaciones que contienen los libros actuales de Astronomía nada que a este nombre se parezca tropiezo. Y sigue el autor diciendo:"

Compónese (La Fiducia) de cuatro estrellas ...... reloj de noche.

"Por las señas, la Fiducia se componía de la estrella α *Eridani (Acharnar)* y de tres de la *Hidra Austral*: las cuatro se hallan, en efecto, aproximadamente dispuestas como el autor dice, pasando la línea en que las coloca por entre ambas *nubes de Magallanes*, inmediatas éstas al polo antártico, y de las cuales, antes que Magallanes, hablaron ya otros navegantes sus predecesores inmediatos. La Fiducia, por relación al *Crucero* y a las *Guardas* de éste, ocupaba la *posición simétrica*, del otro lado del polo; y de aquí, tal vez, su importancia y nombradía. Digo esto porque en el cielo austral existen otros grupos de estrellas, de mayor entidad, y de las cuales nada dice el autor a que nos referimos. Si la Fiducia estaba compuesta, como yo he supuesto, ateniéndome a las señas del autor, claro es que actualmente no debe de existir semejante constelación, puesto que sus principales estrellas componentes pertenecen a constelaciones distintas."

Es cosa muy singular ...... mayor que la otra.

"*Nubes de Magallanes, antes mencionadas.*"

**Está en el signo de Acuario, en el mismo*

piedras preciosas, que le dan notable adorno y hermosura, cuya claridad está debajo de opinión entre los astrólogos si le viene de cantidad de menudas estrellas de que está cuajada y no alcanza nuestra vista, o de ser aquella parte de cielo más densa que lo demás, en la cual, hiriendo la luz del sol, resurte y reverbera. Ora venga esta claridad de lo primero ora de lo segundo, lo que observamos es que la parte de la Vía Láctea que cae en este hemisferio antártico consta de muchas más estrellas y resplandor que lo que della cae en la parte del norte. Porque, mirando desde nuestro cenit para el uno y otro polo, descubrimos el semicírculo entero que hace en la banda del sur, y por la del norte, a poca distancia de nuestro mismo cenit, se desaparece y no la distinguimos de lo restante del cielo; y mirada desde el hemisferio septentrional, como yo muchas veces lo observé residiendo en la Nueva España, experimentamos lo mismo: que la parte de la Vía Láctea comprehendida en el hemisferio antártico es mucho mas clara que lo que de ella se incluye en el hemisferio ártico. No acaba en semicírculo perfecto esta cinta en este hemisferio, sino en figura óvala, y comienza a mostrarse con más claridad desde el signo de Géminis, la cual va en aumento cuanto más se acerca oblicuamente al polo antártico, declinando algún tanto al oriente por los signos siguientes hasta el de Escorpión, adonde se remata en el pie del Crucero, treinta grados antes del polo del sur, y desde allí revuelve hacia la línea equinoccial y parte del norte por los otros signos que siguen, formando el medio círculo sobredicho.

De las dos constelaciones o figuras notables que observamos en este hemisferio, la mayor y más principal es la que llamamos Crucero; la cual consta de cuatro estrellas puestas en figura de una perfecta cruz, la cual se endereza y levanta cuando corta nuestro meridiano, respecto de estar Norte Sur las dos estrellas que forman el pie y cabeza de la cruz; las cuales distan un poco más entre sí que las otras dos de que se forman los brazos; de manera que todas cuatro muestran figura de una cruz levantada en alto derecha. La estrella del brazo derecho y más oriental está algo más apartada de la línea que imaginamos desde el pie a la cabeza, que la del brazo izquierdo; y así se muestra el un brazo un poquito más largo que el otro. La magnitud de estas estrellas parece ser aquésta: la estrella del pie, que es la mayor y más propincua al polo antártico, del cual dista treinta grados, es de segunda magnitud; la de la cabeza y la del brazo derecho son ambas de tercera magnitud, y la del brazo izquierdo, de la cuarta. Entre ésta y la del pie se muestra otra estrella de quinta magnitud casi igualmente distante de ambas. Por la estrella del pie desta cruz toman de noche la altura los navegantes con la ballestilla, y ella, con la de la cabeza,

---

meridiano que la estrella mayor de la Fiducia.

"La *α Eridani* o *Acharnar*; no puede ser otra."

Debajo de esta mancha ...... Capricornio.

"Debe de ser la β *Octantis*."

La otra mancha blanca ...... casi en el mismo meridiano una estrella de primera magnitud, que está desviada del polo treinta y ocho grados.

"La denominada *Canopus* o *α Argus*."

A estas observaciones añade el señor Merino una cita de la *Uranografía o descripción del cielo*, por don Joséph Garriga (1793, página 78), que dice así:

"Con motivo de los viajes que hicieron a fines del siglo XV Américo Vespucio, Andrés Corsario, Pedro de Medina y otros famosos navegantes a las Indias Orientales y Occidentales, se observaron las estrellas del polo Austral, que hasta entonces se desconocían, y de ellas se formaron las doce constelaciones siguientes, publicaddas por Pedro Teodori, que son: *Toucán* [Tucán] el *Fénix*, la *Hidra macho*. el *Pez volador* o *Golondrina del mar*, el *Camaleón*, la *Mosca austral*, el *Ave del Paraíso* o *Manucodiata*, el *Triángulo austral*, el *Pavo Real*, el *Indio*, y la *Grulla:* se han añadido a ésta la *Paloma de Noé* y la *Cruz*."

Y concluye mi erudito amigo:

"De la *Fiducia*, ni rastro.

"Ni le he hallado tampoco en una muy larga lista de constelaciones usuales y *olvidadas*, que Houzeau inserta en una de sus más notables producciones bibliográfico - astronómicas. Me quedo, pues, sin saber si ha existido o no con aquel nombre constelación alguna del hemisferio Austral. Las cuatro estrellas de que, según nuestro autor, principalmente se componía, insisto en creer que pertenecían, la más esplendorosa, al Eridano, y las otras tres a la *Hidra macho*."

sirve de reloj de noche, sabida la hora en que se ponen Norte Sur; y es reloj tan cierto como el de la estrella del norte. Cae esta constelación en el signo de Escorpión y fenece en ella la Vía Láctea; y así viene a estar el Crucero respecto della como rico joyel de muy finos y crecidos diamantes, que pende de un collar de piedras preciosas.

Vense en torno desta constelación algunas manchas de la Vía Láctea mucho más claras que lo restante dellas, y entre ellas, particularmente, junto a la estrella del pie del Crucero, dos o tres manchas de cielo mucho más escuras que el resto del mismo cielo, y gran número de estrellas pequeñas, de las cuales algunas están más cercanas al Polo; y principalmente acompañan al Crucero dos muy grandes estrellas, que van un poco detrás dél, casi en igual altura, a las cuales llamamos Guardas del Crucero: la mayor parece de primera magnitud; está al oriente de la otra, treinta grados distante del polo antártico, y cae en el signo de Sagitario; la menor y más occidental es de segunda magnitud y está en el signo de Escorpión.

En el sobredicho signo de Sagitario, un poco más al oriente y casi en la misma altura que las Guardas del Crucero, hay tres estrellas que hacen figura triangular perfecta: la más oriental de ellas parece de la tercera magnitud, y las dos, de la cuarta; todas tres, con la mayor de las Guardas del Crucero, forman otra figura de cruz.

A la otra constelación han puesto nombre de Fiducia: compónese de cuatro estrellas puestas en hilera Noroeste Sueste, cuando la mayor, que es la más occidental y septentrional, se pone sobre el meridiano. No están todas en igual distancia unas de otras ni son de una misma grandeza: la más apartada del polo austral, que es la mayor, dista de él treinta grados; es de segunda magnitud y está más cercana a la segunda que las otras entre sí; la segunda dista lo mismo de la tercera que ésta de la cuarta; la tercera es de la quinta magnitud y las otras dos de la cuarta. Están todas exentas y desacompañadas de otras estrellas, de suerte que se divisa muy distintamente esta figura, salvo que a los lados de la tercera se ven algunas estrellas pequeñas de la quinta y sexta magnitud. Caen todas las estrellas desta constelación en el signo de Aries y entre las dos manchas blancas, de que luego diré, y las dos primeras estrellas della sirven de reloj de noche.

Es cosa muy singular y notable de este hemisferio austral dos manchas blancas a manera de nubecillas que descubrimos en el cielo estrellado, semejantes a las partes blancas y claras de la Vía Láctea. Entrambas están en la zona fría, y la una es mayor que la otra. Muéstrase la menor a nuestra vista del tamaño de un pellejo de buey tendido; está en el signo de Acuario, en el mismo meridiano que la estrella mayor de la Fiducia, al occidente de la mancha mayor y catorce grados distante del polo. Debajo de esta mancha está una estrella de cuarta magnitud diez grados apartadas del polo y un poquito más occidental que la misma mancha, y así viene a caer en el signo de Capricornio. Más abajo de esta estrella están otras dos pequeñas, que no las descubrimos sino cuando están sobre nuestro meridiano, las cuales distan del polo de cinco a seis grados y son las más propincuas a él en este hemisferio.

La otra mancha blanca es dos veces mayor que la primera; está apartada del polo dieciocho grados. Está encima de ella, casi en el mismo meridiano, una estrella de primera magnitud, que está desviada del polo treinta y ocho grados; y mancha y estrella se incluyen en el signo de Cancro. Otra estrella se ve junto a esta mancha, que parece estar en el mismo círculo antártico, y otras muchas pequeñas en torno della.

Las demás estrellas que descubrimos en este hemisferio cerca del polo son las siguientes: en la parte que del signo de Tauro cae en la zona fría, se ven algunas de la cuarta y quinta y sexta magnitud, entre las dos manchas blancas y casi en la misma altura de ellas. Y, finalmente, en los demás signos son muy pocas las estrellas que se incluyen dentro del círculo antártico, y ésas muy pequeñas; pero fuera del círculo,

en la zona templada y entre el trópico de Capricornio y la línea equinoccial, son innumerables las que resplandecen por todo el cielo.

De todo lo contenido en estos ocho capítulos alcanzaron a saber tan poco los indios, que ni aún tenían nombre que significase el universo, ni entendieron nada de su figura, grandeza y partes principales; ni aún el día de hoy les da algún cuidado el inquirir y especular estas cosas. En la lengua general deste reino del Perú llamaban al cielo *hanacpacha*, que quiere decir lugar alto, ignorando el número de ellos y variedad de sus movimientos. Sólo conocían y tenían puestos nombres a algunas estrellas de las mayores, y observaban la mudanza de los tiempos causada del curso del sol, en orden a sus labranzas y fiestas.

CAPITULO IX

Del elemento del fuego

La segunda parte de las dos en que dividimos el universo en el capítulo séptimo, es la región elemental; por la cual se entiende todo lo que abraza y comprehende el orbe de la luna, en que entran los cuatro elementos y todos los géneros de mixtos que dellos se componen. Llamamos elementos a estos cuatro cuerpos simples: fuego, aire, agua y tierra, los cuales no se componen de otros cuerpos ni se pueden dividir en partes de diversas formas. En estos elementos señalan los filósofos cuatro cualidades contrarias, que son: calor, frío, sequedad y humedad; y atribuyen dos a cada uno en diferentes grados de intensión, las cuales se llaman primeras cualidades porque no se derivan de otras ni ellas entre sí dependen las unas de las otras.

El elemento del fuego excede en dignidad a los otros tres, como se saca de su propiedad natural, que es el calor, la más excelente de las cuatro primeras cualidades, más activa y universal para todas las obras y efectos así de arte como de naturaleza. Demás de ser cálido, este elemento es también seco y sumamente ligero para subir arriba. Muchos filósofos antiguos y modernos niegan haber región de fuego entre el elemento del aire y el primer cielo, a donde lo ponen los que llevan la opinión afirmativa; y se fundan en que no tenemos ninguna experiencia dél ni conocemos fuego de otra naturaleza que este usual que está entre nosotros y que se engendra en lugares soterráneos, ni menos hay necesidad que obligue a ponerlo sobre el elemento del aire; la cual opinión me ha parecido siempre más probable que la contraria.

No se ha hallado nación tan bárbara de indios en este Nuevo Mundo que no tuviese uso del fuego, aunque no en tantas cosas y ministerios como nosotros; pero ni conocieron que fuese elemento del mundo, ni que en él tuviese lugar señalado. En las dos lenguas generales de este reino, quichua y aymará, tienen un mismo nombre, que es *nina*. Como los naturales de todas estas Indias carecían del uso del hierro, no supieron sacar fuego de pedernales, por no tener acero de que hacer eslabones. El modo con que en todas partes lo sacaban era éste: tomaban un palo seco como dos o tres dedos de grueso y una tercia de largo poco más o menos, al cual llamaban *mora*, y en medio dél hacían un pequeño agujero o hoyo, que no pasase de la otra parte, sino que solamente llegase hasta el corazón, a manera de quicialera. Este palo ponían en el suelo tendido; puestos los pies el indio encima de sus puntas, lo tenía muy firme, y luego, tomando otro palillo, seco y poco más delgado que un dedo de la mano, y haciéndole por una parte una punta, lo hincaba en la concavidad o agujero del otro, de suerte que viniese holgado; el cual refregaba entre las manos muy apriesa, trayéndole a un lado y a otro sin cesar, como quien tuerce hilo con un huso, hasta que con tanto ludir el un palo con el otro, se venía a encender fuego en la harina o afrechos que salían de la fricación de los palos. Y a este instrumento llaman los indios del Perú *uyacca*. Costábales mucho trabajo sacar fuego de esta manera, y a veces lo encendían entre dos personas, remudándose uno tras otro, porque no parase el palillo

y se enfriase. Al presente usan muy pocos de los indios cristianos este instrumento, porque ya los más alcanzan nuestros eslabones de acero, con que sacan fuego de pedernales y los estiman en mucho; la cual invención les causó al principio mucha admiración, como todas nuestras cosas la primera vez que las vieron.

Pero mucho más se admiran cuando nos ven encender fuego a los rayos del sol con un vidrio de antojo. Caminando yo por despoblado, por ver la admiración de los indios, solía, cuando parábamos, mandarles buscar leña para aderezar la comida, y en volviéndome las espaldas, encendía fuego desta manera, sin que lo viesen ellos, y como los indios sentían luego el humo y no habían oído golpes de eslabones, quedaban atónitos, y luego les mostraba el secreto, que los admiraba más.

CAPITULO X

Del elemento del aire

Conforme a la opinión referida en el capítulo precedente, todo el espacio que hay desde nosotros hasta el cielo ocupa el elemento del aire, al cual atribuyen los más de los filósofos estas dos primeras cualidades: calor y humedad; y lo dividen en tres regiones llamadas ínfima, media y suprema; y a cada una dellas señalan diversas propiedades y oficios, si bien no faltan otros de autoridad que no concuerdan con ellos. Mas si he de decir mi sentimiento, movido de las experiencias que percebimos en este Nuevo Mundo, es que todos los que en Europa han escrito desta materia, tratan della tan asidos a lo que en su hemisferio y clima experimentan, como si aquello fuera el modelo y regla que hubiera de guardar el cielo y clima de lo restante del mundo; y así se reparten el aire en sus estancias y regiones y les atribuyen particulares cualidades; señalan las impresiones que en cada una se engendran, con las figuras, tiempos y demás circunstancias con que han de suceder, como los que no alcanzan más experiencia destas cosas que la que perciben con los sentidos en el aire que los rodea; siendo así que pasa tan al contrario en este Nuevo Mundo de lo que ellos escriben, que se pudiera sacar otra nueva filosofía, si con curiosidad y estudio se especularan y controvertieran las experiencias que acá hallamos. De las más que yo he observado haré mención en esta obra, más por vía de historia que de disputa, porque este asunto pedía particular estudio y trabajo.

Volviendo, pues, al elemento del aire, lo que yo siento con los que a mi ver tratan más acertadamente esta materia es que de su naturaleza es seco y frío, como experimentamos cuando está más puro y sereno; las cuales cualidades tiene tanto más intensas cuanto está más alto y cercano al cielo. Porque hallamos tierras donde, por ser muy altas, cuales son las del primer grado de Sierra, como adelante diré, el aire ambiente es más seco y frío de lo que pide la complexión del hombre; por lo cual suele alterar y destemplar mucho los cuerpos; y partes hay a donde mata súbitamente a los que coge flacos y desabrigados, como vemos que pasa en los rigurosos páramos de la provincia de los Lipes, diócesis de Chuquisaca, y en otros páramos de igual destemplanza; donde los que así mueren helados quedan mostrando los dientes y con semblante de quien se está riendo; y la causa es porque se encogen las cuerdas y estiran los labios; y los cuerpos muertos dejados encima de la tierra a las inclemencias del cielo nunca se pudren ni corrompen ni dan mal olor, sino que se van enjugando hasta que vienen a secarse, lo cual procede del intenso frío y sequedad del aire de las dichas tierras; las cuales, a causa de estar muy altas, participan del aire más apartado del centro del mundo, y consiguientemente más intenso en sus propiedades de sequedad y frío.

Las impresiones que se engendran en la región del aire, como son nieblas y nubes, vientos, lluvias y todos los fuegos que vemos, proceden de vapores y exhalaciones que todos son de naturaleza de humo o vaho, con esta diferencia: que el vapor es húmedo y cálido, como el vaho que sube del agua caliente, y

aunque es de especie de agua, y consiguientemente de su cosecha frío y húmedo como ella, accidentalmente y al extrínseco es caliente, por razón del calor del sol y de los demás astros por cuya virtud sube a lo alto, y condensándose con el frío de la región del aire, se convierte en rocío, nubes, lluvias, nieve o granizo, cuya variedad nace de ser más o menos la cantidad deste vapor, de la calidad del aire en que se condensa y de los vientos y tierra en que cae. Porque cuando los vapores son en poca cantidad y muy raros, se resuelven en rocío o niebla, que la desvanece el sol; y cuando son en bastante cantidad, si la tierra es muy fría, como las del primero y segundo grado de Sierra, y ellos suben altos hasta exceder las cumbres de los montes, entonces caen congelados en nieve o granizo; y si la tierra es baja y caliente, como la del temple *Yunca*, cuyo aire circunstante está caliente accidentalmente, aunque en la parte alta se engendre nieve o granizo, llega abajo resuelto en agua, por causa del calor del aire ínfimo.

De las exhalaciones, unas son secas y frías, y otras, calientes y secas: de aquéllas se engendran los vientos, y de éstas las impresiones encendidas que se ven en el aire, como son rayos, cometas, estrellas que corren de unas partes a otras y las demás luces.

Para confirmación de lo dicho, pondré aquí algunas experiencias que he observado en esta tierra. La primera es que siendo el aire, como presupongo ser, de su naturaleza frío y seco, se templan estas cualidades con los vapores y exhalaciones que levantan de la tierra los rayos del sol; y no se ha de atribuir todo el efecto a la reflexión de los rayos del mismo sol que resulten de la tierra, como quieren algunos, porque si esto fuera así, dondequiera que concurrieran las mismas causas, se habían de seguir los mismos efectos; y experimentamos que puesto caso que el aire sea más templado, cuanto más se apropincua al centro del mundo, ora sea en tierra llana, ora en doblada, si desde la más baja tierra subimos una gran cuesta, experimentamos que, sensiblemente, va siendo más frío el aire cuanto más alto subimos; y si en la cumbre de la cuesta, donde ya se siente el aire intensamente frío y seco, es la tierra llana por muchas leguas, cuales son las llanadas de la provincia del Collao, en medio de la tierra llana sentimos el aire tan frío como en el remate de la cuesta; de donde se infiere que si la región del aire más vecina a la tierra fuese caliente por la reflexión de los rayos del sol, el aire circunstante de las llanadas dichas había de ser más templado que el que se experimenta en lo último de la cuesta por donde a ellas se sube; y no lo es sino de la misma calidad e intensión de frío que tenía el principio de las mismas llanadas, aunque esté sosegado y quieto sin soplar viento alguno.

Es prueba de templarse y remitirse el frío del aire con las exhalaciones y vapores el ser los tales humos y vahos calientes; pues subiendo, como suben, a lo alto mediante el calor del sol, aunque algunos sean de suyo fríos, han de ser siquiera *ab extrinseco* y accidentalmente calientes, como lo es el vaho que sale del agua caliente. Por donde experimentamos que hace menos frío cuando el aire está turbio y con nublados, que cuando está sereno y el cielo raso; la cual experiencia es común y general en todas partes y principalmente en las tierras altas deste reino del Perú, a la cual añadiré otras dos particulares que yo he observado. La primera es que siendo toda la tierra de las provincias del Collao tan fría, que muchos años se yelan los sembrados de *quinua* y papas, que son los frutos que lleva, y participando de la misma frialdad y temple la laguna de Chucuito (de la cual diré en la segunda parte), en ciertas islas que hay dentro de ella nunca sucede helarse lo que en ellas se siembra, del cual efecto no puedo alcanzar sea otra la causa que los vapores que levanta el sol de la misma laguna, los cuales, como suben en torno de las islas, que son pequeñas, juntándose encima de ellas, por irse esparciendo cuanto más alto suben, les hacen abrigo y las vienen a rodear y cubrir por todas partes en forma de

pabellón, dejándolas abrigadas y defendidas de las heladas (25).

La otra experiencia es que, residiendo yo el año de 1616 en el pueblo de Juli, que es de temple frío del segundo grado de Sierra, habiendo un día granizado mucho, cayó helada sobre el granizo, por ser en tiempo de invierno, el más frío y seco del año; y advertí que derritiendo el sol el día siguiente todo lo que alcanzó con sus rayos, quedó mucho amontonado junto a una pared, a la sombra della, donde no llegó el sol, y se estuvo allí muchos días tan recio como un bronce, sin derretirse, a causa de no poder darle el sol; y un día acaso eché de ver que, con estar todavía a la sombra como antes, se iba derritiendo muy apriesa, y reparando en qué podía ser la causa, noté que se había enturbiado el aire y cubierto el cielo de unas nubecillas no tan densas que encubriesen del todo la claridad del sol, pero suficientes a templar el rigor del frío, como lo templaron; y mediante aquella templanza que recibió el aire, se derritió del todo el hielo, que tanto tiempo había durado a causa de haber estado el cielo muy raso y despejado de nubes.

Los vapores que levanta el sol de la tierra y lugares húmedos, unas veces los vemos subir a manera de humo y otras no. A mí me ha sucedido engañarme alguna vez pensando haber fuego orilla de una laguna, por el mucho humo muy espeso, aunque blanco, que vía desde lejos subir hacia arriba, y llegando cerca, no hallar nada. Suélense ver estos vahos por las mañanas, y más particularmente en tierras frías. Otra vez, residiendo yo en el sobredicho pueblo de Juli, como mirase un día hacia el cielo que cae sobre la laguna, observé que una nubecilla muy pequeña que se había levantado, estándose queda, iba creciendo y extendiéndose por todo su ruedo, hasta que vino a cubrir gran parte del cielo, sin que se viese de dónde venía aquel incremento; el cual sin duda recibía la nube de vapores, que sin ser vistos subían de la dicha laguna. Ayudan mucho a condensar estos vapores o a disiparlos y desvanecerlos los vientos que corren y la calidad de la tierra. Caminando yo el año de 1618 de la villa de Oruro a las minas de Berenguela, antes de bajar de la *puna*, advertí que venían muchas nubes con movimiento muy veloz de la tierra caliente hacia la sierra, y en llegando al paraje donde yo estaba, que era en lo más alto de la misma sierra, se deshacían y desaparecían instantáneamente, no de otra manera que si se fueran encubriendo con algún tiempo opaco que estuviera encima de mi cabeza. Y en la isla del puerto del Callao experimentamos esto mismo muy frecuentemente; porque por encima, y a lo largo de su cumbre, suelen correr de ordinario hacia el norte nubes que en ella se forman, y al pasar por una grande abra que hace la isla antes de su remate, las va desvaneciendo el viento sur, que allí sopla con fuerza.

Desde algunas sierras muy altas de este reino del Perú que caen sobre quebradas y profundos valles y sobre la tierra baja de los lados de la cordillera general, experimentan algunas veces los que se hallan en las tales sierras, y a mí me lo han certificado los que lo han visto, que se suelen armar tempestades de aguaceros y rayos sobre las dichas tierras hondas en la región del aire que les cae muy inferior a ellos, y así ven las nubes y tempestad como de talanquera, desde lugar eminente y por las espaldas de las nubes, y los rayos que salen dellas y suben para arriba a modo de cohetes voladores (26). De la cual experiencia se saca no ser necesaria, para que se engendren estas impresiones inflamadas ni para que las nubes se resuelvan en lluvias, la suprema región del aire que ponen muchos filósofos más caliente que la primera y media, ni haber necesidad de distinguir y señalar en el aire estos grados y regiones, pues en subiendo los vapores y exhalaciones hasta topar la frialdad suficiente para condensarse no

(25) Este efecto se produce artificialmente en aquella región por medio de humaredas.

(26) Yo he presenciado este maravilloso espectáculo subiendo de Guayaquil a Quito.

pasan más arriba, siendo así que el aire que resta de allí para adelante es mucho más frío, como experimentamos cuando nos hallamos en lugares más altos que las nubes que cubren las tierras bajas del contorno.

De ser el aire más frío cuanto más alto, hallamos otra experiencia; y es que en las tierras muy frías, por estar muy levantadas del centro del mundo, cuales son las provincias del Collao, suben muy poco arriba los vapores para condensarse y resolverse en agua, en que vemos esta diferencia: que cuando llueve mansamente y con provecho de los sembrados, no se levantan las nubes de encima de los cerros, sino que los tienen cubiertos de la mitad para arriba, y a veces más y menos, y las lluvias desta suerte alegran a los labradores, porque vienen mansas y quietas y sin ruido de truenos y rayos y son comúnmente de más dura; y cuando las nubes se levantan sobre los cerros, dejando libres y descubiertas sus cumbres, las lluvias son impetuosas, con gran estruendo de truenos y rayos; y es lo más ordinario caer en estos torbellinos nieve o granizo. Son las sobredichas tierras del Collao muy sujetas a rayos, por ser, como está dicho, muy altas, aunque de gran llanura; de donde se colige no ser tan cierto lo que algunos dicen que en las torres altas y montes encumbrados caen más frecuentes rayos que en lo llano, a causa de venir ellos al soslayo y culebreando; lo cual tengo para mí que no sucede sino por su altura, como experimentamos en las dichas tierras llanas del Collao, respecto de estar muy levantadas del centro del mundo, que son las más combatidas de rayos de todo este hemisferio antártico, y América Meridional.

Acerca del nevar y granizar, es de advertir que, no obstante que en la tierra habitable de la Sierra se levantan más altas las nubes cuando nieva que cuando llueve, en los páramos inhabitables, como son las cumbres nevadas de la cordillera general deste reino del Perú, respecto de ser inmensa su altura, no es necesario que las nubes suban más que ellas para condensarse en nieve, y así vemos por experiencia que las nubes se forjan ordinariamente encima de ellas de los vapores que saca el sol de la nieve de que están cubiertas; de los cuales comienza al principio a formarse una pequeña nube, que a manera de niebla está asentada sobre las tales cumbres y sin levantarse dellas va creciendo en breve espacio, y en estando densa, quiebra en tempestad y nieva; lo cual sucede ordinariamente poco después de mediodía. En los páramos deste reino suele a veces caer la nieve no en copos grandes, como es la que cae en las tierras templadas, sino tan menuda y sutil como harina; de suerte que no parece cuando así nieva sino que las nubes están cerniendo harina.

El granizo es más general que la nieve, pues en tierras templadas donde nunca nieva sino muy raras veces suele granizar muy frecuentemente y hacer gran daño cuando el granizo es crecido, destruyendo el esquilmo de las viñas y otros frutos; y generalmente el granizo que cae en estas tierras templadas suele ser más grueso que el que cae en los páramos y sierras frías, como se experimenta en los valles de la diócesis de los Charcas.

CAPITULO XI

De los vientos de las Indias

Cuál sea la materia de los vientos queda ya dicho en el capítulo antes de éste; los cuales suelen tomar mucho de la calidad de las tierras y mares por donde pasan. Los que soplan ordinariamente en lo que desta tierra cae dentro de los trópicos, y tórrida zona, unos son comunes y generales todo el año en las costas de la mar, y otros en la tierra adentro. En la mar y sus costas corren más frecuentemente vientos orientales, particularmente de mar en fuera, a los cuales llamamos brisas y son muy favorables para navegar desde Europa a esta tierra y desde aquí a la China e India Oriental y de allí volver a Europa; porque andan siempre rodeando el mundo de oriente a poniente, en que parece siguen el movimiento diurno de los cielos. En las tierras marítimas, son

casi continuos el austro y el norte, uno en unas costas y otro en otras. En todas las costas deste reino del Perú es más frecuente todo el año el primero, que llamamos sur, y algunas veces que éste cesa, suele correr norte; lo cual, cuando acaece, las más veces es de noche y por las mañanas; y en levantándose hacia mediodía el sur, lo destierra. En las costas del hemisferio septentrional es más frecuente el norte; y entre estos dos vientos experimentamos diferencias notables: la primera, que el viento sur en las costas de este hemisferio austral, que es su patria, es muy manso y fresco y regalado, y en atravesando la línea equinoccial y entrando en el hemisferio septentrional, es tempestuoso y caliente. Y, por el contrario, el viento norte en su hemisferio ártico es fresco, y en traspasando sus límites y entrando en estotro hemisferio, es caliente de manera que suele templar la gran frialdad que siempre tiene el agua de la mar de esta costa. Item, el sur en su hemisferio es muy saludable, y en el otro, enfermo; y el norte, asimismo, en su región septentrional, es sano, y en estotra del Sur tan enfermo, que destempla los cuerpos y causa dolores de cabeza. Demás desto el norte, en su hemisferio, particularmente en la mar del Norte, suele ser tan vehemente y furioso, que causa lastimosas tempestades y naufragios; por lo cual se ven obligadas las flotas de la Nueva España a invernar en el puerto de la Vera Cruz, desde septiembre hasta febrero, que son los meses en que reinan los nortes en aquellas costas, y aun dentro del mismo puerto han menester las naos buenas amarras para defenderse de su furia; mas, en pasando de la línea equinoccial a estotro hemisferio antártico, es viento lento, y remiso por todo el distrito de la tórrida zona hasta pasar el trópico de Capricornio y entrar en la zona templada, adonde, recobrando sus primeros alientos, causa grandes tempestades en la costa de Chile, si bien no tan deshechas como las que levanta en la mar del Norte. Demás desto, aunque, como he dicho, este viento norte en la costa desta mar del Sur es desabrido y enfermo, con todo eso, en algunas provincias mediterráneas es saludable, como experimentan los moradores de la ciudad de Guánuco, diócesis de Lima, a donde, en llegando el medio día, comienza a soplar con fuerza y refresca y vivifica la gente.

En las costas de la Nueva España de la mar del Sur, en tiempo de lluvias, desde mayo hasta septiembre, es muy tempetuoso el Sueste; el cual se engendra de los vahos que a modo de nubes lanzan los muchos volcanes que hay en aquellas costas; y tienen tanta experiencia desto los pilotos, que navegando yo por la costa de Nicaragua y viendo salir tan espesas nubes de los dichos volcanes, con admiración mía, me decía el piloto que a la tarde veríamos el efecto de aquellas nubes; y era así, que hacia las cuatro se resolvían en furiosos Suestes, que si duraran mucho, causaran más peligrosas tormentas; mas no duran ordinariamente más de dos o tres horas, y cuando ya las olas del mar se van hinchando más, calma el viento y la mar se quieta; y con todo eso, en comenzando a soplar el Sueste, aferrábamos las velas y aguantaba la nao la borrasca a árbol seco.

En algunas costas son no menos tempestuosos los vendavales que corren de poniente a oriente. Navegando yo de Cartagena a Puerto Velo en una fragata pequeña el año de 1597, levantó un vendaval tan recia tormenta en el paraje de Nombre de Dios, que nos obligó a correr a popa hasta hallar el abrigo de unas isletas, a donde nos detuvimos ocho días que duró la tormenta.

En la tierra adentro apartada del mar no suele haber vientos tan fijos como en las costas, sino que soplan de todas partes, señaladamente de a donde se arman las lluvias y tempestades, que suelen venir con vientos no menos violentos que en la mar; y cada pueblo tiene ya observado de qué parte le vienen los vientos y aguaceros.

No hacían los indios distinción entre el elemento del aire y los vientos ni tenían más que un nombre para significar aire y vientos, que es *Guáyra*,

en la lengua quichua, y *Taà*, en la aymará, que son las dos generales de este reino del Perú. Ni distinguían la variedad que hay de vientos respecto de las partes principales del mundo y rumbos de la aguja de marear. Ni menos cuidaron de especular las causas de que proceden ni alcanzaron a conocer las causas de las lluvias, rayos y demás impresiones del aire; sino que tenían acerca de estas cosas mil fábulas y patrañas. Aprovechábanse de los vientos para sólo dos usos y ministerios: el primero, para sus navegaciones, y esto en pocas partes; porque no todas sus embarcaciones eran de vela, sino de solos remos; y el segundo, para las fundiciones de plata y otros metales que sacaban. Porque como carecían de fuego y a soplos era muy gran trabajo fundir los metales, los ponían en las laderas de los cerros en braseros con carbón encendido, y el viento los derretía.

CAPITULO XII

Del elemento del agua

Es el agua naturalmente pesada, aunque no tanto como la tierra, fría, y húmeda, y está repartida en mares, lagos, pozos, fuentes y ríos. Es la mar el lugar a donde hizo el Criador se retirasen y recogiesen las aguas que al principio del mundo cubrían la tierra; la cual no está a un lado del mundo y a otro la tierra descubierta, sino que por todas partes y climas hay agua y tierra. Porque de tal manera compartió Dios estos dos elementos, que quedaron abrazados por igual, haciendo la mar en la tierra muchas entradas con sus senos y brazos, y saliendo la tierra la mar afuera por muchas partes con sus puntas, promontorios, islas y penínsulas, para que deste modo toda la tierra descubierta quedase por todas partes vecina a la mar y gozase de sus comodidades y riquezas, y los vientos y mareas la refrescasen, y fuese regada con las lluvias que de sus aguas se originan.

Es la mar el principio, fin y paradero de todas las aguas; porque della sale toda la de los ríos y fuentes, y a ella, como a su centro, vuelven a parar. De forma que, aunque son innumerables los ríos que en la mar entran, y algunos de grandeza prodigiosa, como en esta obra veremos, ella no crece ni rebosa, porque tanta cuanta recibe torna a enviar de sí en vapores que por toda su superficie levanta siempre la virtud del sol y de los otros astros, al modo que, mediante el calor del fuego, suben los vapores de los licores que se destilan por alquitara; y estos vapores que suben de la mar se convierten en lluvias, con las cuales crecen los ríos, y humedecida la tierra engendra en sus senos y poros el agua que manan las fuentes. De donde nace que las tierras muy lluviosas son abundantísimas de manantiales y lagos, como sucede en la cordillera general de este reino del Perú; la cual, por la mucha agua que recibe del cielo, está por todas partes brotando fuentes y *puquios*, y en ella tienen su nacimiento todos los ríos que desta América Austral salen a la mar del Norte y del Sur; y el tiempo que llueve, dondequiera brotan las fuentes más cantidad de agua que en el tiempo enjuto; y al paso que las lluvias son copiosas o escasas, lo son también las fuentes; como por el contrario vemos que las tierras donde nunca llueve carecen de todo punto de manantiales, como acaece en estos Llanos del Perú, que respecto de carecer de riego del cielo, no nacen fuentes en ellos, si no es junto a los ríos en los valles que se cultivan y riegan; la cual agua es la que se trasmina de los mismos ríos y de la con que se riegan las heredades.

Item, experimentamos que en tiempo de las *garúas*, de que en su lugar se tratará, en las lomas que con ellas se riegan, suelen nacer *puquios* y fuentes, y pasadas las *garúas*, se secan del todo; si bien es verdad que, en las partes y tiempos que aquel rocío es más abundante, suelen durar más tiempo estas fuentes. Pero lo restante de los Llanos donde no alcanza esta lluvia es tierra tan seca, que jamás brotan fuentes, y por falta de agua está totalmente in-

útil y yerma de hombres y animales.

Damos nombre de Océano a todo el mar en general, y particularmente al piélago anchuroso y extendido, que con profundos golfos ciñe y rodea todas las partes del mundo; y a diferencia de él llamamos mar Mediterráneo a aquel brazo del Océano que, rompiendo por entre Europa y Africa por el estrecho de Gibraltar, se mete la tierra adentro hasta bañar las costas de Asia. Dejados ahora aparte los varios golfos y senos en que se divide y parte el Océano, la división más común y conocida en este tiempo es la que de él se hace en mar del Norte y del Sur; la cual, puesto caso que conforme a Cosmografía se había de hacer por la línea equinoccial, de manera que toda la parte de mar que cae en el hemisferio ártico se nombrase del Norte y del Sur la de estotro hemisferio antártico, no la parten por este círculo los geógrafos e historiadores, sino de suerte que gran pedazo del mar que cae en aquel hemisferio se cuenta por mar del Sur; y, por el contrario, muchos espacios comprehendidos en este hemisferio austral entran en el que se denomina mar del Norte; y como no hay raya fija que señale los límites de cada uno destos mares, unos los suelen alargar, y estrechar otros. El modo más usado como ahora se hace esta división es éste: que a todo el mar que cae al occidente de la América y corre desde sus playas la vuelta del poniente hasta las islas Filipinas, llamamos mar del Sur; en que se incluye grandísimo trecho de mar del hemisferio ártico, cual es el que baña las costas de Tierra Firme y de la Nueva España y lo que corresponde por aquel paralelo hasta las sobredichas Filipinas; y a todo el resto del Océano que cae al oriente de la misma América y desde ella corre hacia el oriente nombramos mar del Norte, no embargante que entra en él gran parte de mar deste hemisferio austral, como es el que ciñe la tierra del Brasil y demás costas orientales de la América hasta los estrechos de Magallanes y de San Vicente, por donde se juntan y comunican estos dos mares del Norte y del Sur.

En las costas desta mar del Sur experimentamos que sus crecientes y menguantes son muy desiguales; porque en las costas de Tierra Firme y Nicaragua crece y mengua la mar cuatro o cinco brazas en alto, y en esta costa del Perú es tan poca su creciente, que apenas se echa de ver, porque no debe de llegar a media braza; y en estos flujos y reflujos no se halla en todas partes tan cabal la cuenta y correspondencia al movimiento de la luna que ponen los que desto han escrito en Europa, guiados por la experiencia que allá se tiene.

Item, hallamos en estos mares de Indias gran diferencia y variedad de cualidades en los golfos que caen en un mismo clima, como se experimenta en esta costa del Perú, donde está el agua de la mar tan fría todo el año, que apenas se puede nadar, siendo la de otras partes del mismo mar y clima tan templada, que participa más de calor que de frialdad. Demás desto, casi todo el año es tan continua la corriente que la mar desta misma costa tiene de la parte del sur hacia la del norte, que con sola ella, casi en calma, se hace viaje hacia el septentrión; y, por el contrario, es tan trabajosa la navegación hacia el mediodía, que en menos de doscientas leguas que hay del puerto de Payta a el de Callao suelen tardarse las naos a veces cinco y seis meses, no siendo camino de más de seis a siete días del Callao a Payta. Y lo mismo se experimenta en la costa de la Nueva España y de la mar del Norte, que perpetuamente corren las aguas hacia el septentrión, como se ve en la canal de Bahama.

Cosa es muy digna de reparar que, siendo tan pujantes las crecientes de los ríos en esta costa del Perú de verano, que es el tiempo en que llueve en la Sierra, desde octubre hasta marzo, y menguando tanto estos mismos ríos por el invierno, que muchos se secan antes de llegar a la mar, con todo eso no haga mudanza alguna la mar en crecer más en un tiempo que en otro, sino que siempre se está en un ser. Inquiriendo yo la causa de un efecto tan admirable, hallo que lo es la dis-

posición tan ordenada con que compuso Dios las aguas de los ríos que alimentan la mar, para que jamás le faltase el alimento competente; y es que, así como en esta costa del sur son las crecientes de los ríos de verano y las menguantes de invierno, así también lo son en el otro hemisferio ártico y costas de la Nueva España, pero en contrarios meses; de manera que cuando en esta costa del Perú corren más crecidos los ríos por los meses de octubre, noviembre, diciembre, enero, febrero y marzo, entonces en la otra costa es el invierno y tiempo enjuto; y, al contrario, cuando en aquellas costas de la Nueva España es verano y crecen los ríos, en estas del sur es invierno y cesa la creciente de los ríos; y así, compensándose las aguas de un hemisferio con las del otro, viene la mar a recibir igual cantidad de agua a todos tiempos, para no enflaquecer.

De la naturaleza y propiedades de las particulares fuentes, ríos y lagos que hallamos en este Nuevo Mundo, se tratará en la segunda y tercera parte de esta historia; sólo me pareció notar aquí dos cosas que he observado en la parte de estas Indias que se comprehende en la tórrida zona. La una es, que en la tierra adentro se hallan muy pocos pozos de agua salobre, sino que casi todos cuantos se cavan son de agua dulce y buena de beber. La otra es que no he visto la diferencia que en España se halla en las fuentes y pozos con las mudanzas de los tiempos de invierno y verano, esto es, que de invierno mane el agua caliente, y fría de verano; sino que a todos tiempos se halla de una manera: donde sale fría lo es a todos tiempos de invierno y de verano, y a donde caliente o templada, de la misma forma.

Al agua llaman *yácu* los indios deste reino, y a la mar, *mamacocha*, que quire decir la madre laguna (27). Porque a toda suerte de lagunas, charcos, estanques y albercas llaman con este mismo nombre, *cocha*, y a la mar, por ser la mayor de las lagunas y como madre y reina de todas, le dan el sobredicho nombre. No alcanzaron a conocer la grandeza, disposición y figura de los mares, porque sus navegaciones eran muy cortas y siempre costa a costa, sin engolfarse ni perder la tierra de vista. Tampoco tuvieron uso de máquinas que moviese el agua corriente, como es todo género de molinos y ruedas; ni atinaron a inventar norias ni alguna suerte de ruedas para sacar el agua de pozos o ríos. Menos supieron conducir el agua encañada por arcaduces y apremiarla a que subiese para arriba, porque no dieron en la invención de arcaduces de barro cocido ni de metal; y aunque hicieron acequias de tarjea labradas curiosamente, por donde encaminaban el agua a sus pueblos y palacios de sus reyes, como carecían de la mezcla del zulaque que resistiese al agua, no la podían llevar apretada ni apremiarla a que subiese en alto; y así, donde se hallan semejantes acequias, están con su corriente y declinación y en que el agua corre holgada.

(27) Y con más propiedad "laguna madre".

CAPITULO XIII

Del elemento de la tierra

El elemento de la tierra, como el más pesado de todos, ocupa el ínfimo lugar y centro del mundo. Es de su naturaleza seco y frío, y siendo los dos superiores a él transparentes, o diáfanos, él es cuerpo oscuro y opaco, que no puede traslucirse. Está la tierra quieta e inmoble por causa de su natural gravedad y peso, y ella y el elemento del agua forman un globo perfectamente redondo, que por todas partes está como suspenso, rodeado del aire e igualmente distante del cielo, cuyos cimientos y estribos no son otros que los que señala el santo Job en aquellas palabras: *Qui appendit terram super nihilum* (28); que puso Dios el globo de la tierra en medio del universo, y allí la tiene fija e inmoble, sin estribar en otro cuerpo; porque le basta para que esté firme su natural peso e inclinación con que apetece el lugar más bajo y apartado del cielo.

(28) Job, cap. 26.

La cual inclinación es significada en aquellas palabras del Profeta: *Fundasti terram super stabilitatem suam, non inclinabitur in sœculum sœculi* (29) y con ella está tan quieta y estable, que jamás se inclinará a una parte ni a otra, porque fuera eso moverse contra su propia naturaleza.

No hace contra la redondez de este globo el estar la tierra descubierta de agua más alta que la mar y tener unas partes levantadas en altas sierras y montes y otras bajas y hundidas en valles y vegas; porque esos altibajos en tan grande cuerpo esférico son de tan poca monta, como en una muy grande bola aforrada de cordobán el grano para afuera, lo serían las partes sobresalientes y hundidas que se muestran en el grano, que no lo quitarían su redondez, puesto caso que no sería tan perfecta en rigor de matemáticos como si la superficie de la tal bola fuera lisa. Lo mismo pasa en este globo del mundo, que más perfecta redondez matemática tuviera, si careciera de los altibajos que tiene la tierra y fuera su superficie tan pareja, que todas las líneas que del centro se sacaran fueran iguales, que era la redondez con que fué criada. Pero convino, para el fin que la hizo el Señor, que tuviera sierras y valles, por las utilidades que desta desigualdad se siguiesen al universo.

Porque dejada aparte la hermosura y ornato que le acarrean las encumbradas sierras, dellas principalmente proviene la diversidad de temples que experimentamos en un mismo clima, que tan necesaria es para la producción de las plantas y animales de distintas naturalezas; en ellas tienen su nacimiento los ríos, que descendiendo a la mar, fertilizan de camino las vegas y valles por donde pasan; ellas crían las canteras y minerales de metales; en ellas se halla la habitación más sana y conveniente para la vida humana; son el muro y defensa con que nos amparamos de la furia de los vientos, de las avenidas y crecientes de los ríos; y, finalmente, por el beneficio de las sierras gozamos de otros mil provechos; cuanto más que, como está dicho, no estorba su desigualdad a la redondez del universo, como nos lo muestra la experiencia en los eclipses de la luna, donde vemos la sombra de la tierra perfectamente redonda, sin que la altura de las sierras sea parte para variar su figura. Verdad es que el agua de la mar es más perfectamente esférica que la superficie de la tierra; porque, respecto de ser cuerpo líquido, se extiende por parejo y queda su superficie igualmente distante del centro del mundo.

Tiene de ámbito este globo compuesto de agua y tierra trescientos y sesenta y dos grados, que por círculo mayor hacen seis mil y trescientas leguas. Hasta ahora no se ha podido averiguar la proporción que tiene la superficie del agua con la de la tierra que está descubierta della y cuál de los dos elementos ocupe mayor parte deste globo terrestre, a causa de la poca noticia que se tiene de la parte dél que cae debajo de los polos en las zonas heladas. Pero, hablando de lo que está más sabido, hallamos que la tórrida zona tiene más superficie de agua que de tierra enjuta y habitable; y en este hemisferio austral, por las navegaciones que en nuestros tiempos se han hecho, así en la mar del Norte como en la del Sur, parece tener ocupada la mayor parte el Océano.

Mas si conferimos estos dos elementos respecto de sus cantidades, no hay duda ninguna sino que excede la tierra al agua, de manera que si se juntaran y amontonaran en un lugar todas las aguas de los ríos, fuentes, lagos y mares, no hicieran tan grande cuerpo ni con mucho como el elemento de la tierra, porque se halla por experiencia en los mares que se navegan que los más hondos apenas llega su profundidad a dos o tres millas; y si los mareantes dicen que no hallan fondo en alta mar, es porque las más largas sondas que llevan no tienen de largo una milla; que los que por curiosidad han sondado algunos golfos muy profundos han hallado la experiencia que he dicho.

(29) Psalm. 103.

CAPITULO XIV

De la división de la tierra

Los geógrafos antiguos dividieron toda la tierra descubierta de agua, de que tenían noticia, en tres partes principales, que son: Europa, Asia y Africa; mas, luego que se descubrieron estas Indias Occidentales, se pusieron por cuarta parte del universo con nombre de América; y como las navegaciones modernas se hayan ido alargando más cada día, han venido a hallar en este hemisferio antártico otra gran parte de tierra separada de la América y mucho más de las otras tres partes antiguas; la cual, con justo título, se puede reputar por quinta parte del mundo, y por tal siento que se debe poner con nombre de tierra Austral, a causa de comprehenderse toda ella y sus islas adyacentes, que son muchas, dentro de este hemisferio meridional. La primera parte por donde se descubrió esta tierra es la Nueva Guinea, que cae al poniente de la América; la cual halló el capitán Alvaro de Saavedra Cerón volviendo a la Nueva España del viaje que hizo a las islas del Maluco el año de 1527 por orden del marqués del Valle don Hernando Cortés. Diéronle nombre de Nueva Guinea, porque se asemeja en su disposición y calidades, y aun en el color de sus habitadores, a las costas de Guinea.

Demás desto, en la navegación que hacen los portugueses a la India Oriental por su derrota y demarcación del oriente, desviándose a veces mucho del cabo de Buena Esperanza, descubren hacia el polo antártico una costa de tierra no conocida, que se presume ser parte desta. Item, la punta de tierra que forma el estrecho de San Vicente o de Mayre, es la postrera que se ha hallado y la más cercana a la América, la cual está en altura de cincuenta y cinco grados y medio, la cual corresponde al cabo de Buena Esperanza en cuarenta y ocho o cincuenta grados; y la costa de la Nueva Guinea que más se acerca a la línea equinoccial está della dos grados y tres cuartos; de suerte que por ninguna parte toca esta tierra en la línea equinoccial y hemisferio septentrional.

De cualquiera parte que a ella se navegue se topa muy grande número de islas adyacentes a sus costas, mayormente por la mar del Sur; muchas de ellas se han costeado en torno, otras por sólo un lado sin acabarse de averiguar si son islas o puntas de tierra firme continuada, aunque cercada de mar por todas partes, que desde el estrecho de San Vicente corre la vuelta del oriente hasta el paraje del cabo de Buena Esperanza; y por el poniente hasta la Nueva Guinea; que verdaderamente, si ella es tierra continuada la que por diversas partes está reconocida, ocupa tan grande porción del orbe como cualquiera de las otras cuatro; y si es tierra descontinuada, consta de grandísimas islas, como se sabe por la noticia que han traído los que deste reino del Perú han ido varias veces a su descubrimiento.

Destas cinco partes del mundo las tres primeras están entre sí continuadas; la quinta, como queda dicho, no se continúa con ninguna de las otras; y se prueba ser así con evidencia, por las navegaciones que se han hecho rodeando el mundo de oriente a poniente, en que se va dejando esta tierra a mano izquierda. De la América se ha dudado siempre si está trabada con Asia, no embargante que los geógrafos en los mapas y cartas de marear la pintan apartada della con un estrecho de mar que llaman de Anian, en que dan a entender que realmente está separada mediante aquel estrecho o brazo de mar. Pero como el conocimiento de las tierras y mares se va de cada día aclarando más con nuevas experiencias que los hombres hacen, siento por más verosímil que esta América está asida y continuada con Asia; y el motivo que tengo para juzgarlo así es el testimonio de un hombre muy gran cosmógrafo de nación portugués, llamado N. de Mora (30), que por mandado de Su

(30) El nombre y verdaderos apellidos de este gran iluso más que *gran cosmógrafo* eran José de Moura Lobo. El que quiera conocer más noticias de su científica empresa y de cómo la terminó, puede consultar la *Memoria*

Majestad, para cierta diligencia importante que luego diré, rodeó dos veces el mundo por mitades: la primera, navegando desde España a la China por el hemisferio oriental, y desde allí volviendo a España por el mismo camino, y la segunda, haciendo viaje a la misma China por el hemisferio occidental y demarcación de Castilla: este segundo viaje hizo por los años de 1633 a 35. Residía yo en México cuando él llegó de España, y le hospedamos en la Casa profesa de la Compañía de Jesús de aquella ciudad, porque traía una carta de nuestro padre general, para que lo hospedásemos en nuestras casas; y así tuve yo lugar de comunicarle a ida y vuelta.

Pues cuando volvió de la China y puerto de Macau, traía hecho un mapa general de todo el mundo, y como reparase yo en que ponía la América continuada con la Asia y se lo advirtiese, me respondió que lo había hecho por consejo de los padres de la Compañía de Jesús de Macau, que habían estado en la Tartaria que confina con el Japón trabajando en la conversión de aquellos gentiles; porque ellos tachaban a los padres que les predicaban, diciéndoles, que ¿cómo presumían enseñarles las cosas del cielo si ignoraban las de la tierra? Lo cual decían porque nuestros mapas pintan la América separada de la Asia; la cual ponen los dichos tártaros continuada en sus cartas de marear y afirman que lo está; y le pidieron los padres de la Compañía que residen en Macau, al sobredicho Mora, que avisase en Europa que en los mapas que en adelante se hiciesen no apartasen la Asia de la América, pues estaban asidas la una con la otra.

La diligencia que vino a hacer este hombre en estas navegaciones fué hallar modo como se pudiesen contar los grados de longitud en las navegaciones que se hacen de oriente a poniente con la facilidad y certeza que se alcanzan los grados de latitud, pesando el sol con el astrolabio; y realmente parece que salió con su traza, según la demostración que hizo un día a las doce del mediodía en nuestra casa, delante de todos los religiosos que allí estábamos. De la cual traza me pareció dar aquí esta breve noticia, por no haber hasta ahora salido a luz, y por si acaso no saliere, se tenga algún conocimiento della. Consistía esta invención en saber tomar cada día el Meridiano, y por él sacar lo que la aguja de marear nordestea en el discurso de la navegación de oriente a poniente, o al contrario. Para lo cual, dijo el autor de este arbitrio que se ha de dividir el mundo con dos meridianos que se crucen por los polos en cuatro cuartas de a noventa grados cada una; y que había hallado por experiencia que en estos meridianos que parten el mundo en cuatro cuartas, se ajusta la aguja con el polo, y que pasando de un meridiano a otro, va la aguja nordesteando y apartándose del polo hasta llegar a la mitad de la distancia que está un meridiano de otro; hasta la cual distancia no me acuerdo bien los grados que me dijo que se apartaba la aguja, si eran veinte o más o menos, y que desde allí se tornaba la aguja a ir acercando al polo, tanto más cuanto más se va acercando al otro meridiano; y en llegando a él, se vuelve a ajustar con el polo, como, pongo ejemplo, en el meridiano de las Terceras se ajusta la

---

sobre las tentativas hechas y premios ofrecidos en España al que resolviese el problema de la longitud en la mar, redactada por don Eustaquio Fernández de Navarrete, §. 35 y número o apénd. 17. *(Col. de docum. inéd. para la historia de España*, t XXI, págs. 5.241.) La obra de don Josef de Pellicer y Ossau titulada *La altura de Este a Oeste, o de Levante a Poniente donde se averiguan muchos primores de la aguja fija, que hoy en nombre de S. M. está descubriendo Josef Moura Lobo, que habiendo dado vuelta al globo dos veces, continuó el tercer viaje para examinar este secreto.* El *Fundamento de José Moura de su descripción de la superficie del globo terráqueo*, escrito por el mismo Moura y publicado por el padre Juan Eusebio de Nieremberg en su *Curiosa filosofía.* Y LOS OJOS EN EL CIELO, *libro cuarto de las disquisiciones náuticas*, por el capitán de navío y académico de la Historia Ilmo señor don Cesáreo Fernández Duro (pág. 117 y sgs).

Excuso advertir que el resultado de los viajes, ensayos y desvelos de Moura fué muy otro del que creía el padre Cobo, pues se trataba de un problema de la misma calidad que los de la cuadratura del círculo y movimiento continuo.

aguja con el polo, y navegando desde allí para el poniente y Nueva España, experimentó el autor esta diferencia de la aguja de marear y que se volvió a enderezar al polo cuando llegó al puerto de Acapulco. Por donde entendió que por allí cortaría el mundo el otro meridiano; y así lo tenía señalado en su nuevo mapa, el cual meridiano corría desde Acapulco por Palestina y pasaba por la ciudad de Jerusalén. Y esta misma mudanza de la aguja experimentó en las otras tres cuartas del mundo. De donde coligió que se alcanzaba a conocer la distancia de oriente a poniente en cualquiera día, sabido los grados que nordestea la aguja. Para sacar el meridiano cada día en mar y tierra, había hecho un instrumento de cobre muy artificioso y que le costó mucho tiempo y dinero: constaba de dos medios globos, que juntos hacían una bola redonda tan grande como una botija; mas no los cerraba para usar dellos en este ministerio, sino que estaban asidos uno a otro con un gonce o bisagra; y ambos llenos por de dentro de muchas líneas, en las cuales el sol, entrando por un pequeño agujerito del un medio globo, se señalaba en el otro el meridiano; y con este instrumento sacó aquel día que en mi presencia hizo la demostración lo que la aguja de marear estaba en México apartada del polo y meridiano de Acapulco, que eran dos grados.

CAPITULO XV

De Europa

Es Europa la menor de las cinco partes en que se divide el mundo, pero la más noble y abundante; y como tal, cría los hombres más aventajados en valor y esfuerzo que los de las otras cuatro. Contiene muchas regiones, reinos, islas y provincias, como son: España, Francia, Inglaterra, Italia, Alemania, Hungría, Transilvania, Escandia, Polonia, Rasxia [Rascia] (31), Valaquia, Moscovia, Esclavonia, Albania, Bosnia, Servia, Bulgaria, Macedonia, Grecia y Tracia.

España es la parte más occidental, de la cual, por ser mi patria, daré más claras noticias que de las otras regiones. Tiene de circunferencia seiscientas y treinta y cuatro leguas; de las cuales, quitadas ochenta que tiene de tierra pegada con Francia, todo lo demás, cerca la mar. Está tan poblada, que entre ciudades, villas y lugares tiene veintiséis mil pueblos; sesenta y siete obispados y arzobispados; sesenta y nueve iglesias catedrales, y más de trescientos títulos de duques, marqueses y condes, sin otros muchos señores de vasallos sin título. Dividiéronla los romanos primeramente en dos partes: en España Citerior y Ulterior. En la primera, se comprehendía todo lo que cae del río Ebro hacia Italia; y en la segunda, lo restante de España. Después la partieron en tres partes: Bética, Lusitania y Tarraconense. Al presente la dividimos en tres reinos, que son: Castilla, Aragón y Portugal, respecto de ser tres las repúblicas y fueros distintos por donde se gobiernan; sin embargo de que en cada una destas coronas y reinos se incluyen otros muchos.

La Corona de Castilla comprehende estos diez reinos: el propiamente llamado Castilla, el de León, Galicia, Navarra, Toledo, Murcia, Sevilla, Granada, Córdoba y Jaén; en las cuales se cuentan treinta y cuatro obispados, y de ellos son arzobispados los cinco: el de Toledo, Sevilla, Santiago, Burgos y Granada; treinta y seis iglesias catedrales, cincuenta y dos colegiales y muchas abadías; quince mil y ochocientas y cuarenta pilas baptismales; diecisiete mil y trescientos y veinticinco pueblos, entre ciudades, villas y aldeas; ciento y dos gobernaciones y corregimientos, sin los estados de los señores de vasallos, que son muchísimos.

La Corona de Aragón abraza cuatro reinos: Aragón, Valencia, Cataluña y Mallorca; en que hay veinte obispados, de los cuales son tres arzobispados: Zaragoza, Valencia y Tarragona; siete iglesias colegiales; cinco mil y setenta

(31) Enmendamos o reducimos a forma más moderna únicamente aquellos nombres sobre los cuales pudiera haber duda.

y seis pueblos, y tres mil y quinientas y veintitrés parroquias.

En la Corona de Portugal se incluyen dos reinos; el de Portugal y el de el Algarbe; seis provincias; veintisiete corregimientos; trece obispados, que los tres son arzobispados: los de Lisboa, Braga y Ebora; siete iglesias colegiales; tres mil y seiscientas y veintiséis pilas bautismales; seiscientas y cincuenta y ocho ciudades y villas; y con los lugares y aldeas llegan a tres mil y seiscientos pueblos.

La segunda provincia de Europa es Francia, cuyos términos eran antiguamente más extendidos que ahora, porque en ellos entraba Flandes, Saboya y otras grandes provincias, que al presente no pertenecen a la corona de Francia. Las que ahora comprehende son las siguientes: Picardía, Normandía, Bretaña, Francia, Campaña, Borgoña, Albernia [Auvernia], Delfinado, Provenza, Lenguadoque, Bría, Beosa [Beauce], Turena, Anjou, Poytu, Santoña [Saintonges] y Berrí; en que hay treinta mil pueblos, catorce arzobispados y cien obispados. En una numeración que se hizo en tiempo de Carlos IX se halló que el número de los vecinos y moradores deste reino pasaba de quince millones.

Estas tres provincias—condado de Borgoña, Saboya y Aviñón—, que se comprehenden en el nombre de Francia, no están sujetas a su corona. El condado de Borgoña es ahora de la corona de España; tiene ochocientos pueblos, noventa millas de largo y sesenta de ancho; divídese en tres regiones o provincias: en la superior, inferior y de Dole. La cabeza de la superior es la ciudad de Gray; de la inferior, la ciudad de Salins o Salinas; y de la dolana, la ciudad de Dole, la cual tiene iglesia catedral, universidad, reside en ella la real Audiencia, y es cabeza de todo el condado. Cae en esta tercera provincia Bisanzón, que es ciudad imperial y tiene iglesia arzobispal; de manera que tiene este condado al arzobispo de Bisanzón y dos obispados: el de Dole y el de Losana [Lausana].

El ducado de Saboya tiene señor propio, que no reconoce superioridad al rey de Francia, el cual es también príncipe del Piamonte; y en su señorío se comprehenden estos estados: Ducado de Saboya, Condado de Ginebra, Marquesado de Susa, condado de Moriana [Mauriene], y otros señoríos; las ciudades de Chamberí y Tarantasia [Moutiers], que son arzobispales, y otras cuatro o cinco episcopales.

El estado de Aviñón, que es parte de la Provenza, pertenece al Papa con título de condado de Venuxino o de Venaissin, cuya cabeza es la ciudad de Aviñón, que muchos años fué silla de los Sumos Pontífices; tiene iglesia arzobispal, y en el distrito deste condado hay otras tres ciudades episcopales.

Con nombre de Inglaterra comprehendemos las islas que antiguamente se llamaban de Bretaña, que son la de Inglaterra y la de Irlanda, y van puestas aquí por ser adyacentes a Europa.

La de Inglaterra se divide en dos reinos: en el de Inglaterra y en el de Escocia, que hoy están unidos en una corona con la isla de Irlanda. El reino de Inglaterra está repartido en sesenta y cuatro condados; tiene dos arzobispados y veintisiete obispados; y cuando florecía en él la religión católica tenía nueve mil y setecientas y veinticinco parroquias. Item se cuentan en él pueblos principales con sus ferias y mercados, seiscientos y cuarenta y uno; castillos, ciento y ochenta y seis; ríos, quinientos y cincuenta y cuatro, y novecientas y cincuenta y seis puentes. El reino de Escocia tiene dos arzobispados y trece obispados; es de tierra más doblada, fría y menos poblada que el de Inglaterra. En torno desta isla hay otras muchas pequeñas; ciento y cuarenta y cinco dellas están pobladas, y las demás, son de rocas y peñascos.

La isla de Irlanda es larga trescientas millas, y ancha, ciento; tiene cuatro arzobispados y veinticinco obispados. El primado de toda la isla es el arzobispo Armacano [de Armack]. Muchos autores llaman a esta isla Hibernia.

Italia ha sido siempre la provincia más nombrada de Europa, así por haber sido en los tiempos pasados cabeza del mayor de los imperios que conoció

el mundo, como por serlo ahora del de la Iglesia de Cristo, Señor Nuestro. Tiene de largo setecientas y veinte millas, y de ancho, por donde más, cuatrocientas y diez, y por donde menos, ciento v setenta y cinco; trescientas ciudades episcopales; catorce universidades; y toda ella se divide en estas regiones o provincias: Ribera de Génova, Toscana o Tuscia, Campaña de Roma, Ducado de Espoleto, Marca de Ancona, Romania, Dominio Véneto, Piamonte, Friuli, Istria, Lombardía, reino de Nápoles, y las islas de Sicilia, Cerdeña y Córcega.

La Campaña de Roma es la provincia más célebre de Italia, por haber comenzado della el Imperio romano y tener en su término la ciudad de Roma, cabeza del mundo, la cual fué fundada setecientos y cincuenta y un años antes del nacimiento de nuestro Salvador Jesucristo. En tiempo de Plinio tenían de ámbito sus muros veinte millas, no contando los arrabales. Tiene dentro de sí cinco iglesias patriarcales, que son San Juan de Letrán, San Pedro, San Pablo extramuros, Santa María la Mayor, y San Lorenzo; a las cuales están señalados ocho obispos, y el Supremo de ellos es el Sumo Pontífice.

Alemania es la mayor y más populosa provincia de Europa; divídise en Alemania la Alta y la Baja; en esta segunda, se contienen los Estados de Flandes, que son diecisiete señoríos; cuatro ducados, que son Brabante, Limburg, Luxemburg y Geldres; siete condados, conviene a saber, Flandes, Artoes, Henao, Holanda, Zelanda, Namur y Zúfen; cinco señoríos, Groeningen, Malinas, Utrec, Overisel y Frisa; y el marquesado del Sacro Imperio. Comprehende doscientas y ocho ciudades muradas; ciento y cincuenta pueblos, que en grandeza y privilegios igualan a las ciudades; seis mil y trescientas aldeas y lugares; tres arzobispados, con quince obispados sus sufragáneos.

Las demás provincias de Alemania la Baja son Frisa, Vesfalla, Clèves, Juliers, Lieja, Asia (Hesse), Bucabia (Buchavo, capital Fulda), Turingia, Misnia, Sajonia, Madeburg, Masfelt; Marca antigua y nueva; Lusasia, Silesia, Tréveris y Olsacia, todas provincias muy pobladas.

Alemania la Alta incluye las provincias siguientes: Alsacia, Vitemberg, Franconia, Suevia, Bohemia, Moravia, Babiera, Austria, Tirol, Stria [Stiria], Carintia, Carniola y Helvecia; las cuales abrazan otras muchas de menos nombre.

La Hungría se divide en Citerior y Ulterior, respecto del Danubio que la corta por medio. La ciudades de importancia de la Citerior son Strigonia, Alba Real, Buda y Belgrado. Las de la Ulterior, son Posonia [Presburgo], Tornabia [Tornaw], Colosa [Colocza), Cosobia y Agria [Eger]. El arzobispo de Strigonia es primado del reino.

La Transilvania está dividida de Hungría con una cordillera de montes; es tierra copiosísima de oro y plata; es ancha y larga cuatro jornadas; sus ciudades principales son Albajulia, Claudiopoli [Clausenburg], Bistricia [Noesenstadt), Cibino [Czeben], Hermanstadt, y otras.

Las regiones septentrionales son la Escandia y las que caen al norte del Danubio en la parte septentrional de Europa hasta el río Tanís [Tanais], que la divide de Asia; y a las otras que están en lo restante de Europa, al mediodía del Danubio, llamamos regiones australes. La Escandia es una península que hace la Europa en la parte septentrional, en la cual se comprehenden muchas regiones, que todas se reducen a cuatro reinos, llamados Dania o Dinamarca, Noruega, Suecia y Gocia; que hoy obedecen a solos dos reyes: al de Dinamarca y al de Suecia.

Con el reino de Polonia están incorporadas estas provincias: Lituania, Simogicia, Masobia, Volhinia, Podolia, Rusia meridional, Podlasia, Pomerancia y casi toda la Prusia y gran parte de Libonia. El rey de Polonia es por elección, a la cual se juntan los dos arzobispos que tiene el reino y trece obispos sus sufragáneos, los Palatinos, que son veintiocho, y los castellanos mayores, que son treinta con algunos otros pocos. Los prelados que tienen estas provincias de Alemania, Bohemia,

Polonia, Hungría y Escandia son noventa y seis obispos y arzobispos.

La Rasxia se divide en mayor y menor; la menor se llama Valaquia Transalpina, y la mayor, Moldavia; ésta yace al septentrión de la otra, en cuarenta y ocho grados; de la cual es parte Besaravia. En Ternobiza tiene su asiento el Boyboda.

Los estados que el gran duque de Moscovia tiene en la Europa son muchos: el principal es la provincia de Moscovia, puesta en las riberas del río Tanais. Las fuerzas del duque de Moscovia consisten en gran número de caballos, que dicen llegan a doscientos mil. Intitúlase emperador de la Rusia, porque tiene gran parte en ella.

De las provincias australes de Europa, respecto del Danubio, es la primera Esclavonia, que está enfrente de Italia, en la costa contraria del mar Adriático; llamóse antiguamente Ilírico, y la distinguían en Liburnia y Dalmacia; la propiamente Dalmacia se nombra hoy Esclavonia, y la Liburnia es la que con ella confina la tierra adentro. La mejor ciudad de Esclavonia es Ragusia, que se mantiene en libertad pagando parias al turco.

Albania se divide de Esclavonia por el río Bayona [Boiana, Drina]. Es provincia grande y fértil; descienden sus moradores de los scitas; alábanse de poder juntar treinta mil caballos y dar guerra al turco. Sus pueblos principales son Alesio, Durazo y la Belona. Entre Esclavonia y el Danubio está Bosnia tierra fragosa y llena de montes abundantes de plata. Al oriente de Bosnia está la provincia de Servia, y a la parte oriental desta se sigue la Bulgaria, y corre por la ribera del Danubio hasta el mar Euxino.

La provincia de Macedonia se extiende desde el mar Jonio, donde tiene a la ciudad de Durazo, hasta el mar Egeo, donde está Salónica. Antiguamente fué señora de muchos pueblos, mas ahora está sujeta al yugo turquesco.

La provincia de Grecia está llena de penínsulas, islas y senos de mar. En el lado oriental del seno Ambracio tiene su sitio la Arcadia; y pasando el río Achelvo, entramos en la Etolia, cuya ciudad más famosa es Lepanto; síguese la Tesalia, ceñida de montes. Las demás provincias son la Morea, Acaya, Mesenia, la Laconia y Boecia, cuya metrópoli es Tebas, Demetria de Nigroponte, y otras.

La provincia de Tracia es muy grande y tiene muchas y muy principales ciudades; pero la metrópoli de todas es Constantinopla, puesta en la ribera de un canal por donde se juntan tanto Europa y Asia, que por partes no tiene de ancho más que cinco estadios.

CAPITULO XVI

De la Asia

La Asia es la mayor parte de las tres del Mundo Viejo, porque sólo ella es más grande que juntas Africa y Europa. Comienza su latitud desde la línea equinoccial y corre para el septentrión hasta los ochenta grados, y así se comprehende toda en el hemisferio Artico; de longitud tiene ciento y veinticuatro grados, que por círculo mayor hacen dos mil y ciento y setenta leguas. Está por los tres lados ceñida del Océano, y por el occidente se junta con Europa por la Tartaria, y con Africa por Egipto. Divídise en siete partes: la primera es la más vecina a Europa, desde el Océano septentrional hasta el mar Caspio, que antiguamente se llamaba la Sarmacia y ahora obedece al Moscovita; la segunda, la Tartaria, que confina con el mar Caspio, con el Océano y con Moscovia; la tercera, la que posee el Turco, que es la parte occidental de Asia, comprehendida entre el mar Caspio, seno Pérsico y río Tigris; la cuarta, el reino de Persia; la quinta, la India Oriental, desde el río Indo hasta la China; la sexta, el gran reino de la China; la séptima, todas las islas adyacentes a la Asia.

La tierra más austral de la Asia es una península llamada Arabia, que posee el Turco, la cual se distribuye en cuatro grandes provincias: una se llama Troglodítica, que pertenece a la descripción de Africa; la segunda, es finí-

tima a la Mesopotamia, a la Siria y a Judea, y se llama Arabia Desierta; la tercera, la Pétrea; y la cuarta, la Felice, que es la mayor, más abundante y más poblada; lleva incienso y mirra y comprehende insignes provincias, como son los reinos de Fartaque, Sael y Adén. Desde Arabia hasta Judea corre la provincia de Idumea; es tierra abundantísima de palmas y contiene en sí a Gaza, ciudad antiquísima, Ascalona, Azoto y otras.

La provincia de Siria es grandísima, cae entre Arabia, Eufrates y Cilicia; divídese en estas cinco provincias: Palestina, Fenicia, Celeziria, Suria y Comagena. La Palestina se divide en tres partes: una, que se llama propiamente Judea; otra, Samaria; y la tercera, Galilea. La cabeza de Judea es Jerusalén, ciudad de Dios, más aventajada que todas las ciudades del mundo. Jamás se vió provincia en todo el universo que en proporción fuese tan poblada como Palestina cuando estaba en su grandeza; porque no teniendo más que ciento y sesenta millas de largo y sesenta de ancho, en la muestra que se hizo por mandado del rey David, se empadronaron un millón y trescientos mil hombres de pelea, sin que en éstos se contase la tribu de Leví.

Asia la Menor es una gran punta de tierra entre el Ponto Euxino y el mar de Cilicia, a la cual llaman Natolia, y comprehende estas provincias: Capadocia, que abraza a Paflagonia, y Bitinia, a quien los latinos llamaron con este nombre, Ponto, Troade, Eolide, Frigia, Jonia, cuya metrópoli es Efeso, Caria, Licia, Panfilia, Galacia, Cilicia, Licaonia, y la menor Armenia. Las provincias de Panfilia y Cilicia se comprehenden hoy debajo deste nombre: Caramania. La cabeza de Cilicia es Tarso, patria del apóstil San Pablo. Hubo antiguamente muy famosos reinos en Asia la Menor, como el de los Troyanos, el de Mitrídates, de Creso, de Antíoco, y otros.

Las demás tierras occidentales de la Asia son todas las provincias que están al occidente del río Tigris y del mar Caspio, que son la Mesopotamia, Armenia la mayor, los Georgianos, la Mengrelia, y otras que se comprehenden entre el mar Caspio, el Euxino y la laguna Meotis. El mar Caspio no se comunica con el Océano; tiene de largo ochocientas millas, y de ancho, seiscientas; no es su agua tan salada como la de los otros mares.

La Mesopotamia está puesta entre los ríos Eufrates y Tigris; es tierra gruesa y de increíble fertilidad. Sus ciudades principales son Orfa, Caramit, que en otro tiempo se llamó Amida, Merdín y Mosal [Musul]. Por más abajo, donde se juntan el Tigris y el Eufrates, se entra en la Caldea.

La que antiguamente se decía Scitia, se llama hoy la Tartaria, que tiene largos desiertos. Están los tártaros divididos en parcialidades, que ellos llaman Orde. Los de Casán, ciudad puesta sobre el río Volga, obedecen al Moscovita; entre el Volga y el río Sur [Cur], habitan los nogagos, divididos en tres Ordes, los cuales tienen señor propio, llamado Can. En la costa occidental de Asia están las islas de Chipre, Rodas y otras de menos nombre. En lo que llamamos Tartaria se comprehende poco menos de la mitad de la Asia; porque se extiende desde la laguna Meótide hasta el mar Hircano o Caspio y hasta los confines de la China.

La Persia se extiende desde los términos de Carmania hasta los de Media, que hoy se llama Serván; es tierra calidísima por las partes marítimas. La cabeza de la Persia es Siras, ciudad puesta sobre las riberas del río Bidimiro [Bend-emyr], en que habrá doscientas mil almas; es de muy gran trato de mercaderes. Pertenece a esta provincia la llamada Cusistán, que en otro tiempo se llamó Cusiana, cuya metrópoli es la ciudad de Sustra, que fué la antigua Susa.

Sobre el reino de Persia, hacia el septentrión, yace la Partia, que hoy llaman Arac [Irak]; su cabeza es la ciudad de Ispaán. Por toda esta tierra se cría gran cantidad de seda. Más hacia el mar Caspio se sigue la provincia de Estraba [Asterabad], la cual habitaron antiguamente los hircanos. Cerca del mismo mar Caspio está la Médea, que hoy llaman Serván, cuya me-

trópoli es Tauris, que algunos quieren que sea Ecbátana, asiento y corte de los antiguos reyes medos.

La provincia llamada antiguamente Asiria se extiende desde el río Tigris hacia el oriente por largo trecho, y comprehendía las provincias de Arcirum, Caldea y otras muchas; la metrópoli de Caldea es Babilonia.

La India Oriental es de las regiones más célebres del mundo. Comienza por el poniente desde el río Indo, que la divide de Persia; al poniente y mediodía tiene al Océano, y por el septentrión, confina con la Tartaria. Divídese en dos partes: la más occidental se dice Intra Ganges, que es la que propiamente se llama India; y la segunda, a quien también se le da este nombre tomado ampliamente, se llama Extra Ganges. La India Intra Ganges es una gran punta de tierra en forma de pirámide con que la Asia se mete por el Océano, cuyo remate se llama cabo Comorín, desde el cual corre una gran sierra la vuelta del septentrión como cuatrocientas leguas, hasta llegar al monte Imano, que es un brazo del Cáucaso, monte famoso y celebrado de la antigüedad.

Desde el cabo de Comorín hacia el septentrión, por la parte occidental de la dicha sierra, cae la provincia de Malabar, que abraza los reinos de Travancor, Coulán, Cochín, Graganor y Calicud cabeza de todos estos reinos malabares. Al septentrión de Calicud se siguen los reinos de Cananor y Baticala, y veinte leguas adelante la isla en que está la ciudad de Goa. Desde ella, para el septentrión, yacen otros reinos hasta el de Cambaya; en cuya costa están las ciudades de Chaul, Bazaín, Damán y Dío.

Por la otra parte del cabo de Comorín, hacia el oriente, está la isla de Ceilán, abundantísima de canelas, la cual se divide en siete reinos. Entre esta isla y la tierra firme se hace un estrecho de mar, que se llama la Pesquería de las Perlas, por las muchas que allí se cogen. Entre el cabo de Comorín y Malaca se incluyen los reinos de Narsinga, Bengala y Perú, que abrazan en sí muchas provincias. En el de Narsinga está el reino de Coromandel y la ciudad de Meliapor, que hoy se llama Santo Tomé. Más adelante se siguen los reinos de Berma [Birmania], Siam, Camboja, Cochinchina, y el amplísimo reino de la China.

El cual es el mayor del oriente; su longitud es de quinientas y veinticinco leguas, y su ancho, de trescientas. Divídese en quince provincias: seis marítimas y nueve mediterráneas. Cuéntanse en todo el reino sesenta millones de almas, y las rentas reales pasan de cien millones de ducados. Por toda su costa hay innumerables islas pequeñas. Tienen aquí los portugueses una colonia llamada la ciudad de Macau.

El reino de Ormuz abraza una buena parte de la Arabia Felice y las mejores islas del mar Pérsico, con otra parte de la costa de Persia. La isla de Ormuz es cabeza deste reino, puesta en la boca y entrada del seno. Las demás islas adyacentes de la Asia son infinitas: a la parte oriental tiene un grande archipiélago llamado de San Lázaro; comienza en las islas del Japón en cuarenta grados septentrionales, y corre entre poniente y mediodía hasta que, atravesada la línea equinoccial, se remata en doce grados de la parte del sur. Divídese este gran archipiélago en tres partes: en las islas del Japón, Filipinas y Malucas; destas dos últimas tengo de tratar de propósito en la tercera parte desta historia, por pertenecer a la corona de España, y así paso a la primera.

Con nombre de Japón se comprehenden muchas islas grandes, divididas unas de otras con pequeños brazos de mar; la mayor está dividida en cincuenta y tres reinos, entre los cuales está el que dicen del Miaco, ciudad grande de trescientos mil vecinos, que es la cabeza de todo el Japón. La segunda isla se llama Gimo, y abraza nueve reinos, y la tercera tiene por nombre Gicoco, y hay en ella cuatro reinos. El remanente de las demás islas está repartido en el contorno destas, y la que más se acerca a la costa de la China dista della sesenta leguas.

En el golfo de Bengala se ve una hilera de islas pequeñas, y otras se ven corriendo la costa de Narsinga hasta llegar a la isla de Ceilán. Al po-

niente de la costa de la India está una junta y cordillera de islas pequeñas, llamadas Baldivas [Maldivas], que están llenas de palmas de cocos.

CAPITULO XVII

De Africa

Casi toda la Africa está situada dentro de los trópicos, lo cual fué causa de que no tuviesen noticia de la mayor parte della los sabios antiguos; su figura se llega mucho a la triangular, y sus principales partes son la Etiopía, la Cafrería, las tierras de los negros, la Nubia, Berbería y Egipto. La Etiopía confina con Egipto, con el mar Bermejo, y llega hasta las tierras de los negros. Tiene de circunferencia todo el reino del Preste Juán y tierra de los Abisinos setecientas leguas; comprende muchos reinos, como son: Goyame, Vangue, Damud, Cafate y Begamidro. Tiene el río Nilo su nacimiento en esta tierra en una muy grande laguna. Por la parte occidental de la Abasia hay otros reinos poco conocidos, y en la oriental está el reino de Adel, que es habitado de moros.

En el lado oriental de Africa, desde el cabo de Guarda-fú hasta el de Buena Esperanza, hay muchos reinos así en la tierra firme como en las islas adyacentes a ella, cuyos moradores son negros, y mahometanos. Los nombres de los reinos son Magadazo [Magadoxo], Braba, Melinde, Mombaza, Quiloa y Mozambique. En éste hacen escala las naos que van de Portugal a la India, y los portugueses tienen colonia y fortaleza. Síguese adelante el reino de Monomotapa, muy copioso de elefantes y minas de oro.

Toda la tierra que se sigue desde Monomotapa hasta pasado el cabo de Buena Esperanza se llama Cafrería. Es tierra muy áspera, y sus moradores, gente bárbara y sin género de policía, no tienen pueblos ni viven en comunidad, sino esparcidos por selvas y montes. El cabo de Buena Esperanza está en altura de treinta y cinco grados australes; soplan en el perpetuamente vientos muy bravos y tempestuosos. Entre estos reinos marítimos y el de los abisinos hay otros muchos reinos, que aún por nombre no son conocidos.

Desde el cabo de Guarda-fú hasta el de Buena Esperanza se hallan muchas islas; la mayor es la de San Lorenzo [Madagascar], que tiene de largo mil y doscientas millas, que hacen trescientas leguas castellanas, y de ancho, cuatrocientas y ochenta millas. Hay en ella camellos, girafes, que es otro género de bestias, ámbar, cera, plata y cobre; sus naturales son idólatras, de color negro, con el cabello crespo, muy semejantes a los cafres.

El lado occidental de Africa se extiende desde el cabo de Buena Esperanza hasta el estrecho de Gibraltar, con la sislas que le corresponden, que son muchas. Pasado el cabo de Buena Esperanza, se descubre una muy alta sierra que llaman Picos Fragosos; el cabo Negro, el reino de Angola, que es bien poblado y su rey muy poderoso, cuya tierra tiene muchos minerales de plata. Han poblado en ella los portugueses una colonia. El reino de Congo confina con éste; es muy grande y se divide en seis provincias: en la de Bamba está la ciudad de San Salvador, corte del rey; es ciudad episcopal y en ella tienen los portugueses su barrio distinto y apartado de los demás vecinos. Por la parte que este reino confina con el de Angola está la isla de Loanda, con un muy buen puerto; en ella tienen los portugueses una colonia llamada la ciudad de San Pablo, con iglesia catedral, a donde reside el gobernador.

Después del reino del Congo se siguen el de Loango; el de los Ancicos, que llega hasta los desiertos de la Nubia, y son tan inhumanos, que tienen carnicería pública de carne humana. Los Bramos, Biafaras, reino de Benín y Meleguete [Malagueta]; en éste tienen los portugueses una colonia que llaman San Jorge de la Mina. Luego se sigue la Guinea, tierra grandísima; los Jolofos, Tocurones, Caragulones y los Bagamos, todos pueblos barbarísimos. Todas las tierras, desde el cabo de Buena Esperanza, habitan gentes negras. En los confines de Nubia está

Borno [Burnú], provincia grande; las demás son Gorán, Cabi, Zanfara, Guangara, Mandinga, los Fulos, los Moncos, Guber, Meli, Tambuto y otras más vecinas a Berbería. Obedecen al Rey de España los reyes de Quiloa, Mombaza, Zofala, Lamén, Braba, Zancíbar, Jalofe, Pemba, y Zocotora; y con muchos otros tiene asentada paz y alianza y fundadas en sus tierras muchas fortalezas y colonias portuguesas; y en la costa occidental, entre el cabo de Buena Esperanza y la desierta Libia, pone cuatro gobernadores: uno, en cabo Verde; otro, en la Mina; otro, en Santo Tomé; y el cuarto, en Angola (32).

Libia desierta corre de oriente a poniente, desde Egipto hasta el Océano; tiene de ancho por unas partes doscientas, y por otras, trescientas millas. Divide las gentes negras de Berbería. Son estos desiertos de arena y cascajo, y por cualquiera parte se caminan siete u ocho jornadas sin hallar agua ni pastos. Al poniente destos desiertos está Guadalata, provincia pequeña y rica de oro: sus finítimos son los azanegos, moradores de una esterilísima tierra. En la otra punta y fin del desierto, hacia la tierra adentro, está el reino de Goaga, de grandes tierras, aunque poblado de gente rústica.

Entre los desiertos arenosos de Libia y el monte Atlante cae Numidia, que se extiende desde el Océano hasta los confines de Egipto; no se halla en ella otro árbol fructífero más que palmas. El monte Atlante es una gran sierra que corre desde el mar Océano hasta los desiertos de Egipto; es altísima y muy fragosa. Entre ella y el mar Mediterráneo cae la Berbería desde el Océano hasta Egipto; contiene las dos Mauritanias y el reino de Túnez con la Menor Africa, la Cirenaica y la Marmárica. La Mauritania se divide en dos provincias, llamadas la Tingitana y la Cesariense; en la primera, caen los reinos de Marruecos y Fez, que es la más hermosa y rica parte de Africa. En el reino de Marruecos poseen los portugueses a Mazagán y Arcila; y en el de Fez tiene su Majestad a la Mamora, a Larache, Tánger y Ceuta en el mismo estrecho de Gibraltar.

La Mauritania Cesariense comprehende los reinos de Argel y Tremecén. En este segundo tiene el rey de España dos plazas de importancia: Mazalaquivir, con un puerto excelente, y Orán, con una fortaleza. Al oriente de Argel está el reino de Túnez, el cual encierra en sí la antigua Numidia con la provincia cartaginense. Pasado el río Meguerada se entra en la Menor Africa; y al oriente de ella está la provincia Cirenaica; entre ésta y Egipto yace la Marmárica, a quien llaman otros región Amonia, por el célebre templo de Júpiter Amón, que estaba en ella.

La provincia de Egipto tiene de largo quinientas millas, aunque es muy angosta; llámase Egipto lo llano que riega el río Nilo; porque las demás tierras son despobladas y yermas, de secos arenales. Fueron antiguamente los reyes de Egipto muy poderosos y el reino mucho más poblado que ahora. Sus principales ciudades están en la ribera del mar Mediterráneo: Damiata, Roseta y Alejandría. En lo Mediterráneo están Micale, ciudad grandísima, Nacaria Bulaco y la ciudad de El Cairo. El Cairo Viejo está apartado de esta ciudad media legua, tiene la mayor parte deshabitada y vense allí las siete alhóndigas que fabricó José, donde se guarda el trigo para el tiempo de carestía. Al poniente de El Cairo Viejo, seis millas de él, están las pirámides, que las principales son tres.

La parte de Africa que yace entre el Nilo y el mar Bermejo fué habitada de los trogloditas antiguamente, así llamados por las cuevas y cavernas en que moraban; hoy poseen esta tierra los árabes, parte moros y parte turcos. Los naturales son rústicos y bárbaros por extremo; las más notables poblaciones son: Corondol, bonísimo puerto; Alcocer [Al-Koseir] y Suaquén.

---

(32) Adviértase que el padre Cobo escribía esto antes de la separación de Portugal, y que por olvido o por no tomarse el trabajo de corregirlo, sin duda, a pesar de la fecha del prólogo, 1653, lo dejó así.

LIBRO SEGUNDO

CAPITULO PRIMERO

De los nombres destas Indias Occidentales, y Nuevo Mundo

A las dos últimas partes de la tierra, que llamamos América y Tierra Austral (y son el sujeto propio de esta historia), doy principio desde este segundo libro; y porque habemos de tratar en él de la grandeza, sitio y naturaleza desde Nuevo Mundo, que comprehende las susodichas dos partes de la tierra y el gran archipiélago de San Lázaro, adyacente a la Asia, conviene explicar primero los varios nombres qeu los españoles le han puesto, desde que lo descubrieron el año de 1492, y con los que al presente más comúnmente se nombra y en qué acepción se toma cada uno, y ampliando o restringiendo su significación, con las causas y motivos que tuvieron sus descubridores para ponerle los tales nombres. Para lo cual es de saber que una de las causas que tuvieron nuestros españoles para dar nuevos nombres a estas tan extendidas tierras fué porque ninguna de las naciones de gentes naturales dellas tenían nombre general con que nombrarlas. Lo cual nacía de no tener cada una más noticia que de su propia patria y provincia y de las que confinaban con ella, a las cuales solamente tenían puestos particulares nombres; y como entre estos indios hubo antiguamente tan poco trato y comercio, que sólo contrataban con sus vecinos y comarcanos, sin alejarse a remotas tierras, de aquí les nació el no alcanzar a conocer no sólo toda la tierra que continuaba con la suya, pero ni las provincias y reinos algo distantes, de que tampoco tenían alguna o muy poca y oscura noticia.

El nombre más general que comúnmente ponían a las tierras era para significar el distrito y provincia, que era gobernado por un señor y cacique; y cuando mucho, los naturales de islas nombraban toda la isla en que moraban con un nombre, aunque comprehendiese muchos señoríos. Mas los habitadores de la tierra firme la nombraban, como he dicho, por provincias pequeñas, unas de diez leguas de largo y otras de a veinte o treinta, más o menos, conforme se extendía el señorío. El reino más dilatado que hallamos tener nombre general, puesto por sus naturales, es el Imperio de los reyes Incas del Perú, llamado dellos *Tahuantinsuyu*, que se extendía como ochocientas leguas de longitud y ciento de latitud; dentro del cual son muchas las provincias pequeñas y medianas que hay con sus nombres particulares.

Cuatro son los nombres que desde el principio de su descubrimiento se le pusieron a este Nuevo Mundo, conviene a saber: el de Islas del Occidente, de Indias Occidentales, de Nuevo Mundo, y de América. Los cuales, aunque tomados en toda su latitud y amplia significación, significan indiferentemente una misma cosa, que es toda la tierra nuevamente hallada de los españoles por esta parte y hemisferio occidental del mundo; todavía en su propia y más estrecha significación difieren mucho, como constará explicando cada uno de por sí. Y comenzando por el primero y al presente menos usado, o, por mejor decir, ya del todo fuera de uso, y aun olvidado, digo que llamaron Islas del Occidente a esta nueva tierra, porque lo primero que se descubrió della fueron las islas de Barlovento, y en algunos años no se

halló la Tierra Firme, y después de hallada, por no poderse averiguar en mucho tiempo si era tierra firme o isla grande, se llamaba también con nombre de isla. Y así, cuantos en aquellos primeros años iban y venían de España, solían decir que venían y volvían de las Islas.

Y asimismo en las letras y escrituras públicas y particulares que por entonces se escribían, se le daba el mismo nombre de Islas, como vemos que lo hizo el Sumo Pontífice en las bulas que expidió el año de 1545 para la creación de la iglesia catedral desta ciudad de Lima, donde dice que se le había hecho relación que, entre las demás provincias que se habían descubierto en las Islas de las Indias, era una la del Perú; siendo así que esta provincia del Perú no es isla, sino parte de la tierra firme. Y era porque todavía, con haber ya más de cuarenta años que se habían descubierto estas Indias, y estar certificados de que eran tierra firme, duraba el nombrarlas con el primer nombre de islas. Pero ya este nombre no está en uso para comprehender con él todas las Indias, sino para solas las primeras tierras que se descubrieron, y a que primero fué impuesto, que son las islas de la mar del Norte, que llamamos de Barlovento, las cuales son también comprehendidas en los demás nombres generales con que ahora llamamos toda esta tierra, como parte principal que son de ella.

El segundo nombre que pusieron a esta tierra sus descubridores es con el que hoy más frecuentemente se nombra, de Indias Occidentales, el cual le dieron a imitación de la India Oriental; porque así como los antiguos tuvieron aquella región por los últimos términos de la tierra por aquella parte del oriente, ni más ni menos pensaron los descubridores désta que ella era la postrera, y fin del mundo por esta parte del poniente, y que podría ser que esta tierra estuviese continuada con aquélla; y también porque por las muestras que luego al principio hallaron de oro, plata y piedras preciosas, juzgaron no haber de ser menores las riquezas que había de reportar al mundo esta nueva tierra, que la que la India Oriental comunicaba. Y, a la verdad, ha mostrado la experiencia que lo que hicieron poco más que acaso aquellos primeros españoles de poner el tal nombre a esta tierra fué de tan grande acierto, que si hasta ahora se hubiera suspendido el darle nombre, no creo se hallara otro más a propósito, por los motivos y causas que he tocado. Porque si la bautizaron con nombre de Indias por sus riquezas, después que así se nombró se ha hallado ser mucho mayores estas riquezas que las que prometió al principio; pues vemos que el día de hoy es mayor sin comparación la riqueza que a España se lleva en cada flota, que la que solía llevarse en muchos juntos de aquellos primeros años. Porque de sólo el puerto desta ciudad de Lima salen cada año de plata registrada de cinco a seis millones de pesos, sin las demás riquezas que de las otras provincias destas Indias se juntan y entran a un tiempo en España, que sin duda pasan de doce millones de ducados en plata, oro, piedras preciosas y otros frutos de mucho valor.

Y si por la gran distancia que hay de esta tierra a Europa la llamaron Indias, teniéndola por la última región del occidente, no menos bien le dice el nombre por esta razón; y si por la segunda de barruntar que se continuaba con la India Oriental, no anduvieron menos acertados, pues vemos que se extiende tanto esta tierra hacia el poniente y septentrión, que es muy probable que llega a juntarse con la Asia, cuya provincia es la India Oriental, según lo que dejamos dicho en el capítulo XIV del libro antecedente.

Mas, para distinguir estas Indias de la Oriental, las llamaron Occidentales, porque caen a la parte del poniente de Europa, dentro del hemisferio occidental, y para navegar a ellas se trae contraria derrota de la que se lleva navegando a la India; porque los que navegan desde Europa a cualquiera puerto desta tierra, vienen siempre, desde que de allá salen, la vuelta del

poniente, y la navegación que se hace a la India es por la derrota del oriente, sin salir del hemisferio oriental.

El tercero nombre que dió a esta tierra el almirante don Cristóbal Colón, su descubridor, y el que no menos le cuadra que el de Indias, bien considerada la naturaleza y calidades de ella, es el de Nuevo Mundo; y así, para memoria perpetua del servicio grande que hizo a la corona de Castilla en este descubrimiento, puso en el escudo de sus armas esta letra: «Por Castilla y por León Nuevo Mundo halló Colón.» El cual nombre le viene tan a pelo, como lo muestran las cosas que en él se hallan tan nuevas y extrañas y muy contrarias a toda la doctrina de los antiguos maestros de la filosofía y diligentes escudriñadores de cosas naturales, a lo cual, sin duda, tuvo atención el almirante Colón para darle este nombre. Demás de que se movió a ello por descubrirse de nuevo tan gran parte del universo de que jamás tuvieron noticia los hombres del mundo viejo.

El cuarto y último nombre desta tierra es el de América, el cual le puso para eternizar su nombre un piloto de los que navegaron a ella en aquellos primeros años de su descubrimiento, llamado Américo Vespucio, florentino de nación, queriendo atribuirse a sí la gloria de haber sido el primero que halló la tierra firme destas Indias. Mas, puesto caso que cuando él costeó parte de la tierra firme el año de 1499, ya el año antes la había descubierto y costeado gran parte della el almirante don Cristóbal Colón, a quien sólo se debe la gloria desta insigne empresa, con todo eso, se le ha asentado el nombre de América de suerte, que juzgo que jamás se le caerá.

Estos son los nombres que se le han puesto a esta tierra hasta agora; de los cuales, el primero, no es ya usado para significarla toda, más que las islas de la mar del Norte, que comúnmente llamamos de Barlovento; y los tres postreros, dado caso que están recibidos para nombrarla con cualquiera de ellos indiferentemente, pero tomando cada uno en su propia y rigurosa significación y como yo usaré dellos en esta obra cuando la ocasión lo pidiere, es de saber que hay entre ellos esta diferencia, que los unos se incluyen en los otros. Porque este nombre Nuevo Mundo significa toda la tierra comprehendida en el hemisferio occidental y demarcación de Castilla, que es no solamente estas Indias Occidentales, sino también la parte de Asia que por la vía del poniente han descubierto y conquistado los españoles, como son las islas Filipinas y Malucas y todas las demás adyacentes a la Asia del gran archipiélago de San Lázaro.

Y debajo deste nombre de Indias Occidentales se han de entender la cuarta y quinta parte del mundo, conviene a saber: la América y la tierra Austral. Y, finalmente, el nombre de América comprehende solamente la tierra firme que hay continuada desde el estrecho de Magallanes hasta lo más septentrional de la Florida, con todas las islas de entrambos mares del Norte y del Sur a ella circunvecinas. Si bien es verdad que, no obstante esta distinción, las veces que en esta escritura nombraremos el Nuevo Mundo se ha de entender que hablamos de sola la América, en cuanto abraza no más que la cuarta parte del mundo.

CAPITULO II

De los linderos, magnitud y sitio de la América

Como el mundo viejo, que se divide en Europa, Asia y Africa, tiene su longitud de oriente a poniente, y su latitud de septentrión a mediodía, así este Nuevo Orbe de las Indias llamado América, al contrario se extiende y alarga del uno al otro polo y su latitud es de oriente a poniente. Por la banda del sur, parte términos por el estrecho de Magallanes con la quinta parte del universo, llamada tierra Austral; por la del norte, confina y aun está trabada con la Asia; por el oriente, mira a Africa y Europa, de las cuales la divide el mar del Norte; y por la del poniente, corre hasta jun-

tarse con la Asia y acercarse a la tierra Austral, interpuesto el mar del Sur.

Empieza esta cuarta parte del mundo por la banda del sur, desde el sobredicho estrecho de Magallanes, en cincuenta y dos grados y medio australes, y corre hacia el norte hasta setenta grados septentrionales, la cual altura es lo último que de su costa se ha descubierto por aquella parte. No corre su longitud tan derecha norte sur, que la parte austral no incline algo al oriente, y la septentrional al poniente, de modo que viene a ser su longura Norueste Sueste. Incluyendo toda esta gran tierra en dos líneas meridionales sacadas de manera que la oriental toque en la costa que mira al oriente y más se acerca a él, que es la del Brasil, y la occidental en lo postrero y más apartado de la primera, que es la costa que de la América Septentrional más se acerca por el poniente a la Asia, viene a tener cada línea de un punto a otro, de septentrión a mediodía, ciento y veintidós grados y medio, que hacen dos mil y ciento y cuarenta y tres leguas; y dista un meridiano de otro ciento y setenta y ocho grados, que por círculo mayor hacen tres mil y ciento y quince leguas. Por manera que contando la longitud y latitud desta tierra conforme a la del mundo, viene a tener de largo, que es del uno al otro meridiano, tres mil y ciento y quince leguas, y de latitud, que es de un polo a otro, dos mil y ciento y cuarenta y tres por la línea recta, sacada Norte Sur; donde se ha de advertir que, dentro de estos dos meridianos, se comprehenden parte de la tierra Austral, que no entra ahora aquí en cuenta, y grandes espacios de mar así del Sur como del Norte.

Divídese la América en dos partes, que se unen y juntan en un istmo o estrecho de tierra muy angosto y prolongado, en que caen las provincias de Tierra Firme, Nicaragua y otras. La una de estas partes, por comprehenderse toda en el hemisferio septentrional, se llama América Septentrional, y comienza desde la provincia de Nicaragua, inclusive, hasta lo último del septentrión; la otra, empieza desde la misma provincia de Nicaragua exclusive hasta el estrecho de Magallanes, a la cual llamamos América Austral; porque, puesto caso que parte della cae desde la equinoccial hacia el polo ártico, con todo eso, su mayor parte se comprehende en el hemisferio austral. La América Septentrional se incluye parte en la tórrida zona, entre el trópico de Cancro y la línea equinoccial; pero la mayor parte cae entre el dicho trópico y el polo ártico. Hace figura de medio globo, cuyo ruedo mira al austro, porque lo demás de sus costas no se ha bojeado.

La América Austral tiene figura de pirámide, cuya punta mira al sur, la basa al norte y los dos lados, el uno al poniente, y al oriente el otro. La costa más septentrional della está en once grados de la banda del norte, y lo más austral en cincuenta y dos y medio grados de la banda del sur. Entre la América Austral y la Septentrional, por la parte del norte, rompe la mar la tierra con un gran golfo y ensenada que hace, en la cual caen las islas de Barlovento adyacentes a la América Septentrional, las cuales son muchas y algunas muy grandes. De ellas se tratará en la descripción general, en la tercera parte de esta obra.

Divídese la América Austral en dos partes muy desiguales en cantidad por la línea o meridiano de la demarcación de Castilla y Portugal, que parte al mundo en dos hemisferios: oriental y occidental, y en el oriental cae la parte que de la América pertenece a la corona de Portugal, que es el reino del Brasil, y en el occidental, lo restante de la misma América, que es de la corona de Castilla. El meridiano que señala estos términos y límites dista de la costa de España seiscientas leguas, y viene a cortar la costa del norte del Brasil por la boca del río Marañón, dejando toda la boca en el otro hemisferio del occidente; y a la costa del mismo reino que mira al oriente, la corta por el río de San Antón.

CAPITULO III

En que se dan las causas por qué la tórrida zona es habitable

Por cuanto la mayor parte de la América que hasta ahora han descubierto y poblado los españoles se incluye dentro de los trópicos, y porque la grande variedad y diferencia de temples que se halla en esta media región llamada tórrida zona, así respecto de Europa y las demás tierras que caen fuera de los trópicos, como de unas provincias y tierras con otras de la misma tórrida zona, nace de las extrañas propiedades desta región, trataré aquí de su naturaleza y calidades. Mas porque toda la diferencia y variedad que en ella vemos se halla también en las varias provincias que se comprehenden en este reino del Perú, se tratará de la calidad de la tórrida zona por extenso en la descripción del mismo reino; refiriendo primero en este capítulo algunas de las causas más generales por las cuales, contra la opinión de los más de aquellos grandes filósofos y sabios del mundo, es habitable.

La razón que movió a Aristóteles, y a los otros filósofos que fueron del mismo parecer, a sentir esto, fué la que a cualquiera entendimiento concluyera, guiado por las causas y razones generales que, por la experiencia de lo que pasa en Europa, se alcanzan. Porque como ellos viesen que con estar las provincias de Europa fuera de los trópicos y en tanta distancia de la línea equinoccial, cuando se acerca el sol a ellas por el estío, causa tan gran calor y sequedad en la tierra, que si todo el año durara aquel tiempo y vecindad del sol, fuera tan insufrible el calor y la tierra se secara y tostara tanto, que no se pudiera vivir en ella, infirieron muy bien que si, con no llegar el sol al cenit de los habitadores de Europa los abrasa tanto cuando más se les acerca, ¿cuánto más abrasaría a los que habitasen la región que siempre alumbra y hiere con rayos derechos? De donde concluían que la tierra que tan vecino tenía el sol no podría dejar de estar muy abrasada, seca, y falta de aguas, pastos y arboledas; sin las cuales cosas forzosamente había de ser muy incómoda y aun incapaz de la habitación de los hombres.

Esta consecuencia, que guiados por las causas generales de que la inferían les parecía a los antiguos clara y manifiesta, vemos y experimentamos ahora los que habitamos en esta tierra ser tan falsa, que no hay necesidad de otro argumento, para confutarla y deshacerla, que la experiencia tan conocida que está en contrario. Antes, si como dijeron que por exceso de calor y sequedad era inhabitable la tórrida zona, dijeran lo contrario, hubieran andado más acertados. Porque es cosa averiguada ser mucho mayor parte la que de ella se deja de habitar por ser frigidísimas y nevadas sierras y estar ocupadas de ríos, lagos y pantanos, que lo que no se habita por su mucha sequedad; pues por exceso de calor no hay parte en toda la tórrida zona en estas Indias que sea inhabitable. Y así, por las causas particulares que intervienen en este Nuevo Mundo, de que no tuvieron conocimiento los antiguos, viene su opinión a ser falsa.

De las cuales causas es una y muy poderosa, bien contraria de lo que ellos imaginaron, que es ser toda la tórrida zona de las tierras más húmedas y abundantes de aguas del mundo; y por venir las lluvias al contrario que en las zonas templadas, en las cuales lo común es llover de invierno, cuando el sol anda más apartado y el frío es más intenso, al contrario de lo cual sucede en la tórrida zona, que las lluvias no andan juntas con el frío e invierno, ni el tiempo enjuto y seco con el calor y verano, sino que cuando el sol anda en el hemisferio contrario y se aparta más de nosotros, es el tiempo enjuto, sereno y seco, aunque de más frío o menos calor; y cuando el sol pasa a nuestro hemisferio y anda sobre nuestras cabezas hiriéndonos derechamente con sus rayos, entonces son las más copiosas y continuas lluvias; con las cuales, así por ampararnos las nubes de los hirvientes rayos del sol, sirviéndonos de toldo, como por humedecerse y refrescarse la tierra y aire con el

agua del cielo, no se siente mucho la fuerza del calor; y como a la medida de las aguas del cielo son ordinariamente las de las tierras, a causa de ser las lluvias copiosísimas, hay tantos manantiales, ríos, lagos y ciénagas, que hacen la tórrida zona la región más húmeda, amena y abundante de plantas de todas las del universo. De donde se colige que por esta parte no es inhabitable, porque la grande abundancia de aguas que goza es una de las causas que notablemente templan su calor y la hacen muy fértil y aparejada para ser habitada de hombres y animales.

Verdad es que no corre generalmente esta razón en todo el espacio que cae dentro de los trópicos, respecto de faltar en los Llanos deste reino del Perú, a donde no llueve de invierno ni de verano; y con todo eso, no excede su calor a el de otras provincias del mismo clima. Por eso, digo que no es sola esta causa por sí bastante para templar el encendido calor del sol, sino que ésta, junta con otras particulares, obran este efecto. De todas las cuales la más general y que concurre en toda la región media es la que diré ahora, la cual tiene gran fuerza para mitigar el terrible calor desta región, que de suyo es tan excesivo, que, a faltar ésta y las demás causas que concurren para remitirlo, fuera sin duda verdadera la opinión de Aristóteles, de que fuera inhabitable la tórrida zona.

Para lo cual se ha de presuponer una demostración filosófica; y es que de dos maneras suele tener mayor eficacia y actividad en su operación el agente natural: la una, es por estar más cerca del paso y sujeto en quien obra; y la otra, por durar más tiempo en su operación. De donde viene que, aunque obra con más fuerza de cerca que de lejos, todavía puede ser que cuando obra de cerca sea tan corta su duración, y tan larga cuando obra de lejos, que equivalga esta segunda y aun sobrepuje en su actividad e intención a la primera; como es fácil de entender por dos fuegos, uno mayor que otro, que tanto puede perseverar en obrar el menor, que haga mayor efecto que el mayor, si éste perseverara poco. Esto presupuesto, y también que los días y noches son más desiguales en las regiones que más se apartan de la equinoccial que en las que son más vecinas a ella; porque los que habitan debajo de la línea gozan todo el año de iguales días y noches, y en las provincias a ellas más cercanas son tanto más iguales cuanto menos se apartan hacia los polos, se sigue que, aunque es verdad que tienen mayor fuerza en calentar los rayos del sol en esta media región, respecto de estar más cercana la causa eficiente que en las regiones que caen fuera de la tórrida zona, por obrar allí el sol más de lejos y no con rayos derechos; con todo eso, porque aquí persevera poco en su operación el agente, por ser más cortos los días del estío que los de Europa, se templa la intensión de la acción con la breve duración para que no caliente acá la tierra más el sol obrando de cerca, que allá de lejos; porque la mayor perseverancia con que allá calienta, aunque con operación menos intensa, por obrar más de lejos, equivale a la eficacia con que calienta esta tierra por estar más vecina a ella, para que no sea menos intenso allá su efecto que lo es acá.

CAPITULO IV

En que se prosigue lo mismo

De la razón dicha se siguen otras dos, que la una nace de la otra, que ayudan mucho a hacer templada y habitable la tórrida zona. La primera es que con la poca desigualdad que los días tienen todo el año, las noches vienen a ser tan largas como ellos; de manera que así como no hay en esta media región en ningún tiempo del año noches tan largas como las mayores de Europa, así tampoco las hay tan breves como las más cortas de allá; y así, con el largo espacio de la noche tiene la tierra lugar de templarse y refrescarse del ardor del día. La segunda razón que se sigue de ésta es el ser más frescas las noches en la media

región que las de verano en Europa, a causa de caer esta tierra en el centro de la sombra de la noche, por andar el sol contrapuesto a ella. De donde también procede tener tan cortos crepúsculos a la puesta y nacimiento del sol, que apenas se ha escondido en el horizonte, cuando ya es noche oscura; y por la mañana esclarece el día muy poco antes de salir el sol. Lo cual se ve más claramente donde la vista se termina en el horizonte natural escombrado de montes, como acaece cuando se nos pone en la mar el sol. Y que esto que acabo de decir sea causa de que en igualdad la noche sea más fresca y los vientos que en ella soplan más fríos, se prueba por la experiencia que tomamos poniéndonos de día a la sombra; que puestos en el cabo y extremo della cercanos al sol, por alcanzarnos su resplandor y ser más caliente el viento que nos da, por ser recién salido de los rayos del sol, no gozamos de tanto fresco como cuando nos ponemos bien adentro de esa sombra.

Las razones que hasta ahora he traído de ser las lluvias en verano, los días cortos y las noches largas y frescas, son generales en toda la tórrida zona destas Indias (sacando los Llanos del Perú, donde nunca llueve), y bastantes a que en toda ella no se halla tierra tan caliente que por su excesivo calor se deje de habitar; antes, lo que yo he experimentado en las muchas tierras calientes deste Nuevo Mundo en que he estado, y lo que tratando de este punto he oído platicar a hombres experimentales y sabios, es no haber en todo lo que destas Indias cae dentro de la tórrida zona tierra de tan excesivo calor que los más recios lleguen a ser tan vehementes como los de la Andalucía en tiempo de caniculares. Mas, porque aunque las razones dichas son comunes y generales en toda la tórrida zona, con todo eso, experimentamos tanta variedad de temples que admira, porque en tierras de un mismo clima y muy cercanas entre sí hace a un mismo tiempo calor en unas, en otras frío, unos gozan aquí de una perpetua y apacible primavera, otros a vistas destos se están helando de frío, y otros a una legua de distancia se abrasan de calor; es necesario que busquemos otras causas particulares desta tan grande variedad.

Dejando por ahora para otro lugar la desigualdad que las tierras de un mismo clima suelen tener en ser unas bajas y hondas y otras altas y levantadas del centro del mundo, en que corre otra razón, que diré cuando trate de la discrepancia de temples que se halla en ellas, sólo traeré aquí las razones que se me ofrecen, por donde acaece que en tierras de una misma altura polar y de igual distancia del cielo y centro de la tierra, en unas partes haga más calor o frío que en otras. La primera y más principal causa desta variación tengo por cierto que son los vientos frescos, que soplan en unas y en otras, no; como se ve por experiencia no sólo en la tierra, sino también en la mar; pues con ser los Llanos del Perú de muy grandes arenales secos y no llover jamás en ellos, a cuya causa había de ser la tierra más cálida y abrasada de las Indias, con todo eso, por causa del fresco viento Sur que perpetuamente corre en ella, es de invierno fría y de verano más templada y apacible que ninguna tierra de Indias tan baja como ella.

Y en algunas extendidas pampas y llanuras de arenales secos, llega a ser tan grande el frío como se verá por el caso siguiente, que me sucedió a mí, y pasó desta manera. Viendo yo una vez que el hermano procurador del Colegio de la Compañía de Jesús desta ciudad de Lima hacía unos capotillos de paño muy abrigados para los negros arrieros que trajinan el vino de nuestra viña de Ica al puerto de Pisco, le dije que para qué hacía tan abrigados aquellos vestidos, siendo los arenales que hay de Ica a Pisco de temple muy caliente. Me respondió que era tan grande el frío que allí hacía las noches de invierno, que se helaban los negros y habían menester todo aquel abrigo y encender lumbre para calentarse; lo cual se me hizo tan difícil de creer, que quiso experimentarlo, y con este fin, de muchas veces que he caminado de Pisco a Ica, me quise ir una

vez con los arrieros por el mes de julio, que acá es lo fino del invierno. Hicimos noche en medio del camino en una espaciosa llanada, y corría tan helado el viento Sur, que los arrieros encendieron fuego, y yo me hube de abrigar lo mejor que pude; y lo que más es, que madrugando a las dos de la noche para llegar temprano a Ica, fué tan grande el frío que sentí, que se me entumecieron las manos sin poder juntar los dedos, hasta las diez del día que llegué a Ica; cosa que nunca me ha sucedido en ninguno de los muchos páramos nevados que he pasado en este reino. Y no poco menos intenso fué el frío que experimenté en el despoblado de Catacaos, caminando del puerto de Payta a Lima, donde se pasan tres jornadas de arenales secos, sin pastos ni agua, con pasarlo por el mes de septiembre, que en este hemisferio austral es el tiempo de la primavera. Y este frío tan riguroso lo causa el viento sur, que en estos arenales sopla recio y muy frío.

Y por no participar de él otras costas y tierras mediterráneas de igual distancia del centro del mundo y de la línea equinoccial son calidísimas y enfermas. En los mismos Llanos del Perú se prueba ser esta razón clara y evidente; porque, con ser de tierra templada y fresca desde que comienzan los mismos Llanos a cuatro grados australes hasta esta ciudad de Lima, que está en doce grados del mismo polo, desde aquí para el sur, que *cœteris paribus*, había de ser de menos calor, por apartarse más de la línea, hay tierras y valles mucho más calientes que los más cercanos a la equinoccial, no por otra causa sino por no gozar tanto del viento sur respecto de tener delante algunos cerros y sierras que se lo impiden. Como vemos que pasa en la ciudad de Arica, que con estar en diecinueve grados de la banda del sur, es la tierra más caliente y enferma de todos estos llanos, sólo por carecer del viento sur, a causa de un gran cerro que tiene delante y le estorba la entrada. Pero no es menester salir muy lejos y hacer comparación de un pueblo con otro para prueba desta verdad. Sino pongamos por ejemplo la misma ciudad de Lima, y aun una misma casa della, y lo veremos con manifiesta experiencia. Porque dentro de una misma casa, tomando un aposento o pieza que tenga puerta o ventana al sur, con correspondencia en la pared contraria, es tan grande el fresco que se goza de verano, que por ningún camino se siente calor que dé molestia; y, por el contrario, tomando otro aposento en la misma casa sin esta correspondencia al sur, se padece tan gran calor y bochorno, que hace sudar.

En la mar aún se ve más claro esto, porque como toda sea pareja con igual distancia del centro de la tierra, en unas partes hace excesivo calor todo el año; en otras, menos; y en otras, como es la costa del Perú, demás de ser el calor del verano tan templado y más que en la tierra opuesta, que son los Llanos, está su agua siempre tan fría, que no se puede nadar en ella; pónese a enfriar en frascos y botijas dentro de la mar la que se ha de beber, y no cría caimanes ni otros algunos peces que huyen de agua fría; siendo los otros mares que están en la misma altura, así del uno como del otro polo, de temple muy cálido y de agua templada y más caliente que fría, sin que se halle otra causa desta tan extraña diferencia más que el viento sur, que todo el año corre en la costa del Perú y no en los otros mares; de que yo tengo bastante experiencia de dos veces que he navegado al Perú desde la otra costa; y en la segunda me sucedió que navegando de Nicaragua a este reino el año de 1642, venían en el navío muchos pasajeros que no habían estado en esta tierra, y como era el calor de aquella costa tan insufrible, solía yo consolarlos con la esperanza de que se acabaría presto aquel calor y gozaríamos del viento fresco del Perú en llegando a la línea equinoccial (que, según la regla general, había de ser lo contrario, que cuanto más nos acercásemos a la línea había de crecer el calor), como experimentaron la verdad de lo que yo les decía, que en llegando a la línea que comenzamos a gozar del viento sur, se mudó el tem-

ple de tal manera, que por las mañanas vía yo algunos pobres abrigados con sus frezadas que me decían: «Padre, ¿esto es viento fresco? No es sino muy gentil frío el que hace.» Entonces les respondí yo: «Ahí verán cuán fácil es a Dios mudar el temple de un extremo a otro, pues lo hace sólo con un poco de aire.» De donde podemos colegir la providencia del Criador en disponer de tal manera las cosas, que de ordinario corriesen y bañasen vientos frescos esta región de los Llanos, que por estar debajo del sol y ser de arenales muertos y sin agua del cielo, tenía más necesidad dellos que otra tierra de Indias, para mitigar el ardor de los rayos del sol.

Allégase a éstas otras dos causas, aunque no tan generales, con que en algunas tierras calientes se remite mucho el calor del clima. La una es la vecindad del mar, que en igualdad hace que las tierras marítimas sean menos calientes que las mediterráneas; que ésa es la razón por qué en las islas de Barlovento es más templado y remiso el calor que en la Tierra Firme; porque como están ceñidas del océano y todas son angostas, aunque algunas bien largas, las refrescan notablemente los vientos de la mar, en especial las virazones y mareas que soplan desde mediodía para arriba; con que son las tardes muy pacibles y deleitosas, como lo experimenté yo por espacio de un año que estuve en la isla Española. La otra causa que hace ser unas tierras de igual altura más templadas y frescas que otras es el tener cerca de sí algunas sierras altas y nevadas, de donde corren de ordinario vientos fríos que las refrescan. Con todo eso, no dudo sino que ultra de estas causas que habemos traído y nosotros alcanzamos, deben de concurrir otras ocultas que ignoramos, para obrar tan grande y maravillosa diferencia de temples en un mismo clima; o que la calidad propia de cada tierra, o que alguna particular influencia del cielo empíreo, del cual sienten algunos filósofos y astrólogos, como arriba dejo dicho, provenir muchos efectos naturales, de que no se puede dar razón, como haber muchas cosas en unas tierras que no las hay en otras del mismo paralelo y clima; la cual opinión tengo por muy probable, porque con ella se satisface a cuantas dudas se pueden ofrecer en esta materia.

CAPITULO V

Que la división que se hace del año en Europa tiene también lugar en la tórrida zona

A causa de no experimentarse en la tórrida zona la mudanza y desigualdad de cualidades con la variedad de los tiempos del año que se experimenta en Europa, es muy grande la discrepancia y confusión que se ve en el vulgo acerca de contar y distinguir los tiempos; porque como los españoles están hechos a la cuenta que se tiene en España, adonde el invierno trae consigo el tiempo frío y húmedo, y el verano y estío el caliente y seco, no pareándose acá estas dos cualidades, sino las contrarias, de modo que la sequedad se junta con el frío de invierno y la humedad y lluvias con el calor del verano, unos echan mano de la una, y otros de la otra para conforme a ellas distinguir los tiempos del año. Los hombres de letras, guiados por el frío y calor que proceden de allegarse o apartarse el sol de nuestro hemisferio, siguen la cuenta verdadera, llamando verano al tiempo cálido, en que anda el sol en nuestro hemisferio austral; e invierno, al tiempo frío o menos cálido, cuando el sol se aparta de nosotros y pasa al hemisferio contrario. Pero el vulgo y los hombres sin letras, que de ordinario es la mayor parte de la república, guiados por los tiempos lluvioso y enjuto, llevan la cuenta contraria y llaman invierno al tiempo de las aguas, y verano al tiempo enjuto y sereno; en lo cual, ultra de que llanamente se engañan en tener por invierno los meses en que anda el sol sobre nuestras cabezas, cuando es la fuerza del estío, sólo porque vienen entonces las lluvias, y verano, al tiempo frío en que anda el sol más apar-

tado de nosotros, por no llover en él, se siguen desta cuenta muchos absurdos.

El primero, que dicen ser en las Indias el invierno más caliente que el verano y éste más frío que el invierno; el segundo, que en este reino del Perú, en un mismo paralelo y altura, llaman a un mismo tiempo aquí invierno y a menos distancia de cuatro leguas verano; porque, como en la Sierra llueve de verano y en los Llanos no, y estas dos tierras de tan diversa propiedad están juntas y contérminas, dicen que cuando en la Sierra es invierno, en los Llanos es verano, y al contrario. El tercero, que dividiendo el año en solos dos tiempos, conviene a saber, en invierno y verano o estío, alargan el uno y acortan el otro dentro de un mismo clima, conforme las aguas duran más tiempo en unas partes que en otras; porque donde no llueve más que los cuatro meses del año, llaman a éstos invierno, y a los ocho restantes, verano; y donde los meses de seca y tiempo sereno no son más de tres o cuatro y los demás llueve, hacen el verano de no más de tres o cuatro meses, y el invierno, de ocho o nueve. Pero donde más claramente se ve su engaño es en las tierras que llueve todo el año, a donde se hallan atajados con su cuenta, sin saber distinguir entre invierno y verano.

Pero lo cierto es que, dividiendo el año en dos tiempos de invierno y de verano, se debe hacer esta división y cuenta por el acercamiento y apartamiento del sol; llamando invierno en este hemisferio al tiempo que anda el sol en el contrario de un equinoccio a otro, y verano desde que entra en nuestro hemisferio hasta que sale dél. A los cuales tiempos se siguen, como propiedades suyas, el frío o más remiso calor con la ausencia del sol, y con su presencia más intenso calor. De donde se sigue que el llover o no llover o hacer el tiempo húmedo o seco es cosa accidentaria al invierno y verano. De donde queda claro que por llover en la tórrida zona cuando el sol anda en nuestro hemisferio y sobre nuestro cenit, y venir el tiempo enjuto y sereno cuando anda fuera de él y más apartado de nosotros, se ha de decir absolutamente que las lluvias y tiempo húmedo son de verano, y el tiempo más seco y sereno, de invierno.

También tiene lugar en esta media región y tórrida zona la división que en Europa se hace del año en estos cuatro tiempos: verano, estío, otoño e invierno; la cual nace de los cuatro puntos notables que nos señala el sol en los dos equinoccios y dos solsticios en el movimiento que hace en un año; dado caso que no se distingan acá por las cualidades que atribuyen a cada uno dellos los que hacen esta división en Europa, los cuales la hacen de esta forma: desde que llega el sol al equinoccio a 21 de marzo por los tres meses siguientes llaman verano hasta el solsticio septentrional, que es cuando llega al círculo del Cancro, a 22 de junio; desde aquí, por otros tres meses hasta el equinoccio de 23 de septiembre, estío; desde cuando hasta el solsticio austral de 23 de diciembre, otoño; y desde este solsticio y trópico de Capricornio, hasta volver al equinoccio de marzo, invierno. Los astrólogos y filósofos dan a cada uno destos tiempos dos cualidades, pareándolas con las dos símbolas que atribuye Aristóteles a cada uno de los elementos, y comparan estos cuatro tiempos a las cuatro edades del hombre, a los cuatro humores del cuerpo humano, y a los cuatro elementos. Al verano o primavera hacen caliente y húmedo y lo comparan a la niñez y edad florida de los mozos; de los humores a la sangre; y de los elementos al aire; al estío, caliente y seco, atribúyenlo a la juventud, a la cólera y al elemento del fuego; al atoño, frío y seco, semejante a la edad madura, a la melancolía y al elemento de la tierra; al invierno, frío y húmedo, compáranlo a la vejez, a la flema y al elemento del agua.

Por cuanto la línea equinoccial corta por medio la tórrida zona, dejando la mitad della en el hemisferio ártico y la otra mitad en este hemisferio antártico, se ha de notar que, aunque la sobredicha división de tiempos hecha

en Europa comprehende la tórrida zona septentrional, a donde son estos cuatro tiempos en los mismos meses que en Europa, y en lo restante de aquel hemisferio; pero en la tórrida zona austral, así como en lo demás deste hemisferio, vienen estos tiempos al contrario, a los cuales, en esta media región, no se les puede atribuir las cualidades símbolas que en Europa. Ni tampoco se pueden comparar a las edades del hombre y demás cosas a que allá se comparan, como se verá haciendo la división de tiempos en este hemisferio austral, en que se comprehende este reino del Perú. Y tocando brevemente las calidades de cada uno, que adelante se tratarán más de propósito, puesto caso que los astrólogos comienzan estos cuatro tiempos por los días arriba dichos, de los equinoccios y solsticios, dando a cada tiempo tres signos del zodíaco, todavía entre la gente vulgar suelen tener otros principios; por lo cual me pareció (vista la poca variedad que en esta tierra experimentamos con la mudanza de un tiempo en otro) comenzarlos desde el principio de cada mes, en que caen los equinoccios y solsticios; y conforme a esto, digo que en este reino del Perú la primavera y verano comienzan a principio de septiembre, y dura hasta fin de noviembre; el estío, los tres meses siguientes: diciembre, enero y febrero; el otoño, marzo, abril y mayo; y el invierno, los postreros tres meses de junio, julio y agosto.

No es tan fácil aquí como en Europa señalar las cualidades de cada uno de estos tiempos, por ser muy varios los temples que se hallan en esta tierra a un mismo tiempo en partes que caen dentro de un mismo clima; pero reducidos a tres, que son los más generales de que participa la tórrida zona, conviene a saber, temple de tierra *yunca*, de Sierra y de Llanos, hallo que el verano en la tierra *yunca* es caliente y húmedo, aunque no en el supremo grado a que después llega; en la tierra de Sierra del mismo paralelo y altura polar, es frío y seco, en menos intensión de la que suele tener; y en la tierra de los Llanos del Perú, del mismo paralelo que las sobredichas, es moderadamente húmedo y frío en tan remiso grado, que se puede decir no sentirse frío ni calor . El estío es en la tierra *yunca* el tiempo más caliente y húmedo de todo el año; en la Sierra, el menos frío y seco, por ser entonces la fuerza de las lluvias, con que se templa la gran sequedad desta región; y en los Llanos, el más caliente y menos húmedo del año, aunque no de manera que se pueda decir que es absolutamente seco, salvo algunos valles vecinos a la Sierra, que participan de más sequedad. El otoño es en la tierra *yunca* húmedo y caliente en menor grado que el estío; en la Sierra, algo más frío y seco, y en los Llanos, menos caliente y algo más húmedo que el estío. El invierno es en la tierra *yunca* el tiempo menos caliente y húmedo del año, por carecer de lluvias, mas no tanto que se pueda decir que es frío, sino caliente y húmedo; en la Sierra es frío y seco, con gran exceso; y en los Llanos, moderadamente frío y el más húmedo del año, aunque no en tanto grado que su mayor humedad llegue a ser tanta como la menor de la tierra *yunca*. Estos son los cuatro tiempos del año que experimentamos en este reino del Perú, de los cuales, sacado el de los Llanos, que sólo es propio deste reino, los otros dos son comunes y generales en toda la tórrida zona; y aunque en algunas partes de ella, por ser todo el año muy uniforme, no perciba el sentido esta diferencia, nos avisan della las plantas de España, las cuales, comúnmente, florecen y dan frutos a sus tiempos señalados, como en España; pero en este hemisferio austral, en contrarios meses que allá.

CAPITULO VI

Por qué dentro de los trópicos vienen las lluvias de verano y no de invierno

Cuando más atentamente me he puesto a considerar de qué causas pueda proceder el llover de verano y estío,

en toda la tierra que cae dentro de la tórrida zona, al contrario de todas las regiones del mundo que están fuera de los trópicos, tanto mayor dificultad hallo de dar razón de un efecto tan extraño. No han faltado algunos que se han puesto a filosofar e investigar las causas desto; mas todas cuantas traen se imprueban y deshacen con gran facilidad; por donde juzgo que es mucho más fácil refutar las opiniones de otros que acertar con la verdadera y que satisfaga a todas las dudas y objeciones que se pueden ofrecer. Dos son las causas que principalmente dan los que más han escrito de esta materia: la una, por qué no sean las lluvias de invierno; y la otra, por qué naturalmente hayan de venir de verano. La primera, dicen ser los recios y furiosos vientos que de invierno corren en la tórrida zona, los cuales impiden las lluvias, desecando la región del aire y desbaratando las nubes con disipar todos los vapores húmedos que levanta el sol con sus rayos. La otra, de que sea conforme a la naturaleza desta tierra venir en ella las aguas de verano, dicen es porque en este tiempo, hiriendo el sol las cabezas con rayos derechos, tiene gran fuerza para atraer y levantar gran copia de vapores, y sin dar lugar a que se consuman, los sube con gran presteza a la media región del aire, adonde, condensándose de súbito, se convierten en lluvias. Confirman esto diciendo que por eso los aguaceros en toda la tórrida zona son ordinariamente después de mediodía, cuando tienen mayor fuerza los rayos del sol.

A la verdad, a mí no me satisfacen estas razones, porque siento que con la facilidad que se dicen las rechazará cualquiera que tuviere mediano conocimiento y experiencia de las cosas de esta tierra. Porque a la primera de los vientos, respondo que bien podrá ser que en alguna provincia hagan este efecto; mas en lo que yo he observado en las tierras de uno y otro hemisferio en que he residido mucho tiempo, mayormente en este reino del Perú, es que, dejado aparte que en donde todo el año no corre más de un viento vemos que con el llueve un tiempo y otro no, como acaece en los Llanos deste reino, que el rocío que cae viene de invierno y no de verano, soplando todo el año en estas costas del sur el viento deste nombre; en la Sierra deste mismo reino y en otras partes se experimenta que llueve de verano con los mismos vientos que corren por el invierno, sin que comúnmente sean más recios en un tiempo que en otro. En algunas de las provincias *yuncas* y de los Andes llueve todos los meses del año, sin que dependan las lluvias de que sople viento o no, ni de que el que corre sea éste o aquél; y es cierto que en las unas y otras partes sucede muy de ordinario venir grandes aguaceros con tan gran quietud y serenidad del aire, que no se mueven las hojas de los árboles; y otros con tan terribles y furiosos vientos, que quiebran y arrancan árboles; en el cual caso, ¿quién podrá distinguir cuándo proceden las lluvias de los vientos y cuándo no, viendo que sin ellos suele llover? Lo cual no quita que no haya unos vientos más lluviosos que otros.

La solución de la segunda razón aún es más fácil; porque, primeramente, pregunto yo: ¿por qué en la tórrida zona tienen esta eficacia los rayos del sol, cuando más derechos y con más ardor hieren la tierra, y no la tienen en el Andalucía y en otras costas de Europa por los meses de junio y julio, pues, como queda dicho, abrasan mucho más allá en los tales meses que acá cuando anda el sol sobre nuestro cenit, como parece del estío desta ciudad de Lima, adonde y en lo demás de los Llanos, con no llover en este tiempo ni haber nubes que nos defiendan de los rayos del sol, y hagan sombra, es mucho más templado su calor cuando está el sol sobre nuestras cabezas, que no el del Andalucía por el verano? No sé yo qué respuesta se pueda dar a esta objeción, que satisfaga ultra desto: si el sol, por ser más fuerte su calor, levanta vapores y engendra lluvias cuando está sobre nuestro cenit, ¿por qué no hace este efecto la primera vez que pasa sobre nues-

tras cabezas caminando de la línea al trópico de Capricornio desde septiembre hasta diciembre, y lo hace volviendo del dicho trópico para la línea equinoccial desde diciembre hasta marzo, pues con tan derechos rayos hiere la tierra la primera vez como la segunda? Y que no obre este efecto a la primera vez es manifiesto; porque fuera de las partes donde llueve todo el año y de otras en que las lluvias son más tempranas, lo común y general que experimentamos en todo el Perú es venir las aguas desde diciembre, cuando ya el sol ha pasado la primera vez por encima de nosotros la vuelta del trópico, y duran no sólo hasta que pasa de nuestro cenit y sale de nuestro hemisferio, sino algún tiempo después; porque por el mes de marzo, cuando ya va saliendo del hemisferio austral, y entrando en el opuesto, suele ser la mayor fuerza de las aguas, las cuales no pocos años duran un mes después.

Demás desto, en las tierras que llueve todo el año, ¿cómo se verificará esta oponión de ser causa de que llueva de verano en la tórrida zona la vecindad del sol? Finalmente, si es ésta razón adecuada y suficiente de llover de verano dentro de los trópicos, ¿qué me responderán a esto los que llevan esta opinión? ¿Por qué pasando el sol por el cenit de los que moramos en los Llanos del Perú, que también caen dentro de la tórrida zona, no hace este efecto, antes este tiempo es el más sereno y enjuto del año? Querer decir que por faltar materia en esta región no levanta vapores, es razón muy débil; porque dado caso que en los arenales secos destos llanos les concedemos esto, bien se ve que en el mar no puede correr esta razón, donde hay muy bastante materia para que el sol levante vapores; y con todo eso, no llueve por espacio de cien leguas y más la mar adentro.

A la confirmación que traen diciendo que las lluvias son en esta región por las tardes, está en contrario la experiencia; porque dado caso que sea eso lo más ordinario, con todo eso llueve también por las mañanas y a todos tiempos, y no menos de noche que de día; y no pocas veces acaece anochecer el cielo sereno y raso, y a buen rato de la noche turbarse el aire, cerrarse el tiempo y descargar el cielo muy gentiles aguaceros, sin que el sol de mediodía levantase aquellas nubes y las derritiese en lluvia, pues cuando se puso al anochecer quedaba raso, y despejado de nubes el horizonte. Paréceme que con lo dicho se refutan y deshacen bastantemente las razones sobredichas, que dan algunos de venir en la tórrida zona las aguas de verano y no de invierno.

Lo que yo siento en esta dificultad, y en otras no menores, que se ofrecen a cada paso, considerando los efectos extraños y admirables de naturaleza que en este Nuevo Mundo experimentamos, es que, por más que se desvele y fatigue el entendimiento humano en inquirir y rastrear sus causas, no puede alcanzarlas todas, por ser muchas de ellas secretas y escondidas a los sentidos, como tengo por cierto lo son las que causan las lluvias de verano; las cuales, con su alta sabiduría, dispuso el Soberano Hacedor del mundo que obrasen este efecto, para proveer así a la necesidad de la tórrida zona, para que pudiese ser habitable, que de otra manera, o no lo fuera, o muy incómoda para vivenda de los hombres; y la razón es porque toda esta media región, como luego veremos, consta de tierra *yunca*, que es muy baja y caliente, y de sierras muy altas, secas y frías, dado que entre estos dos extremos hay algunas tierras medias y templadas; pero estas dos son las que ocupan la la mayor parte de lo que deste Nuevo Mundo cae dentro de los trópicos; de las cuales, la tierra *yunca*, por su excesivo calor, y las sierras, por su riguroso frío fueran inútiles y yermas, si en la primera no se templara con las lluvias el calor del estío y en la segunda el destemplado y cruel frío del invierno con los continuos soles y tiempo enjuto y sereno que entonces hace.

Lo cual, para que mejor se entienda, es de saber que los fríos de las sierras del Perú son tan excesivos, que sacando los valles que se hacen en

ellas, los cuales respecto de estar hondos y abrigados son templados, lo restante no se puede pasar sin ponerse la gente de día al sol y de noche llegarse a la lumbre; de suerte que, con ser muy grande el ardor del sol por estar tan sobre nosotros, es por otra parte tan riguroso el frío de la tierra, que los templa y mitiga de manera que se puede caminar y trabajar al sol todo el día, sin sentirse calor ni sudar en ningún tiempo del año; y con ser recísimo el sol de mediodía, es muy ordinario y usado de los que viven en la Sierra ponerse después de comer a sus rayos, con sólo amparar la cabeza con alguna sombra, para que no dañe. De donde se infiere que, siendo todo el año tan cruel el frío desta región, si las lluvias vinieran de invierno, sin duda fuera del todo inhabitable por muchas causas.

La primera, porque cuanta agua lloviera cayera congelada en nieve y granizo, como se ve por experiencia las veces que acontece llover por este tiempo, que no hay invierno que por lo menos no sean dos o tres veces; con lo cual no pudieran los hombres sufrir el terrible frío que hiciera, ni la tierra se cultivara y produjera frutos, ni los ganados tuvieran pastos; fuera el frío intolerable, porque nevando cada día, se amontonaría tanta cantidad de nieve sobre la tierra, que durara todo el invierno, y acrecentándose el frío que procediera della y de los vientos helados que soplaran, al excesivo que de suyo tiene esta región, ¿quién pudiera vivir en ella? Pues sucede en el verano, cuando de suyo es el tiempo más blando y templado, sin que de día haga calor ni congoje el frío, que los días que nieva, llueve o hace ñublados, por no calentar el sol con sus rayos la tierra, se sienta mayor frío que de invierno, tanto que es necesario estarse lo más del día al fuego; más en aclarando el tiempo, serenándose el cielo y descubriéndose el sol, se templa notablemente; de donde se puede sacar cuán grande parte sean las lluvias para refrescar la tierra.

Que durante la nieve, ni la tierra se sembrara ni los ganados tuvieran qué comer está muy claro, pues dello hallamos experiencia manifiesta en la misma Sierra; porque como corra la vuelta del sur hasta el estrecho de Magallanes, y en saliendo del trópico de Copricornio llueva en ella de invierno, tiene los seis meses del año tanta inmensidad de nieve sobre sí, que no sólo no es habitable de hombres, pero ni de animales y aves; y lo que es más, que los caminos que la atraviesan del reino de Chile a la provincia de Tucumán no se andan en todo este tiempo, hasta que con la serenidad y soles del verano se derrite la nieve en los puertos y quebradas por donde la cortan los caminos y hay lugar de poderse andar. La segunda razón porque fuera inhabitable es porque, puesto caso que se sembrara, no fuera posible nacer las semillas con tan rigurosos fríos y heladas como cada noche hace, que abrasan y agostan las yerbas. La tercera, porque lloviendo de invierno y haciendo tiempo enjuto de verano, no se pudiera sembrar de temporal el verano por falta de aguas, como ahora se siembra; y dado que en algunas partes se sembrara de regadío, se helaran los sembrados en naciendo; porque todas las noches del año, así de invierno como de verano, en estando el cielo raso y despejado de nubes, caen heladas; por lo cual proveyó Dios que las lluvias viniesen en verano, para que con ellas se regase y cultivase la tierra, y con la blandura del tiempo, que no es tan rigurosa como el invierno, naciesen las mieses, y lo que es principal, y en que no menos campea la Divina Providencia, para que las nubes amparasen y defendiesen los panes de los yelos; porque, aunque sea del verano, la noche que se arrasa y serena el cielo, suele ordinariamente helar; al cual peligro acudió el Señor con disponer los tiempos y sus mudanzas de manera que desde diciembre hasta marzo inclusive, que es el tiempo en que corren peligro de helarse las sementeras, casi no haya noche que no esté el cielo cubierto de nubes, sin que del todo se arrase y serene. En los cuales meses están los habitadores de la Sierra tan temerosos de que aclare de noche el

cielo y caiga helada, que antes de acostarse suelen asomarse a verlo, si está nublado o raso; y si acaece alguna noche arrasarse tanto que no parezcan nubes sobre nuestro horizonte y las estrellas estén claras y brillando, es gran compasión y lástima oír el alarido y llanto que se levanta en los pueblos de indios; porque conociendo ellos por estas señales ser cierta la helada en semejantes noches, no aguardan a ver el efecto della a la luz del día para llorar su daño; que ciertamente es incomparable el que una sola noche de hielo suele hacer, porque comúnmente es tan general cuando hiela, que suele alcanzar ciento y más leguas, con que se pierden muchos millares de ducados. Por lo dicho queda suficientemente probado que el ser habitable la Sierra del Perú depende de ser en ella las aguas de verano.

Restaba probar ahora cómo también son causa de que la tierra *yunca* y caliente se habite; mas esto está en sí tan claro, que no tiene necesidad de otra prueba más que la experiencia que poco ha dijimos tenerse en la Sierra de enfriar tanto las lluvias, que son causa de sentirse más frío en tiempo de verano que el que suele hacer de invierno; de donde podemos hacer este argumento: si las lluvias en la Sierra son causa de que en verano, cuando se goza de temple blando, haga tanto frío como el que trae consigo el invierno, luego también en las tierras calientes tendrán virtud de templar el ardor del estío, para que no abrase tanto la tierra, como lo hiciera faltando ellas; y así concluyo esta cuestión con decir que no hallo yo otra razón de venir las aguas de verano en la tórrida zona sino ser así conveniente para que se pudiese habitar, y no menos para la salud de sus moradores; porque así en la Sierra como en la tierra *yunca* es el tiempo lluvioso el más sano de todo el año; por donde, cuando las aguas se tardan al tiempo que debían venir, suelen picar enfermedades agudas, como tabardillos y dolores de costado, de que hay experiencia, así en este reino del Perú como en la Nueva España, particularmente en la ciudad de México, adonde, cuando por mayo no han comenzado las aguas, se temen aquel verano graves enfermedades.

CAPITULO VII

Del sitio deste reino del Perú

Corre Norte Sur este reino del Perú setecientas y setenta leguas en largo, y de ancho tiene hasta ciento y treinta por donde más, y por donde menos, ochenta. Sus últimos términos son por la banda del norte la provincia y diócesis de Quito, y por la del sur, el arzobispado de los Charcas. Por causa de hallarse en esta región y pedazo de la América todas las cualidades y diferencias de tierras y temples que experimentamos en la tórrida zona deste Nuevo Mundo, es muy importante su consideración, porque della pende el perfecto conocimiento de la naturaleza de todas estas Indias. Procede la diversidad de temples deste reino de una de las mayores sierras que se conocen en el mundo, que corre por lo largo de él y llamamos sierra y cordillera general de la América Austral o del Perú; porque comienza y acaba con esta parte austral de la América desde el estrecho de Magallanes en cincuenta y dos grados y medio de altura del polo antártico, y corre hasta las costas de la mar del Norte de las provincias de Santa Marta y Venezuela, donde se remata en diez grados del hemisferio ártico; en el cual espacio, aunque por línea recta de Norte Sur no hay más de mil y noventa y cuatro leguas, con todo esto, por no correr esta gran sierra siempre de un rumbo, sino que va dando algunas vueltas, viene a ser su longitud de más de mil y quinientas leguas; y no han faltado hombres eruditos que, movidos por su extraña altura y grandeza, sientan ser esta cordillera el espinazo del mundo, que lo rodea y ciñe todo en redondo; de suerte que encubriéndose en el Océano, donde a nuestra vista se termina, prosiga por debajo del agua excediendo su altura a todo el suelo de

la mar, como excede a la demás tierra de fuera de ella, y que va después a salir a otras regiones del mundo. Pero esto es incierto y sin más fundamento que contemplaciones y discursos de algunos filósofos indianos; lo cierto y averiguado es que abraza y ciñe toda esta América Austral no por medio, sino por el lado occidental della, apartándose de la mar del Sur cuando más como cincuenta leguas, y cuando menos no más de ocho; y lo mismo de la mar del Norte en las dichas provincias de Santa Marta y Venezuela.

Las dos vertientes y haldas desta sierra son de un mismo temple en todo lo que cae dentro de los trópicos, sacando la vertiente occidental deste reino del Perú, que es de muy particulares y extrañas cualidades, cuales no se hallan en todo lo restante de las Indias; por lo cual dividiremos la tierra del Perú en tres partes o regiones, que son como tres fajas angostas que corren todo el largo deste reino; y cada una es de tan diferentes y contrarias cualidades de la otra, que pone admiración. La región y faja oriental abraza las vertientes y haldas de la sierra que miran al oriente y llamamos Andes y tierra *yunca;* la segunda faja es la misma sierra, a la cual, por excelencia, damos nombre de Sierra y cordillera general, a diferencia de las otras sierras que hay en esta tierra; y la tercera comprehende las vertientes y haldas occidentales de la misma sierra, que es la región que nombramos Llanos.

Difieren entre sí estas tres fajas y regiones, lo primero en que, dado caso que en todas se halla tierra doblada y llana, todavía la sierra y cordillera general sobrepuja tanto en altura a las otras dos, que la media región del aire y nubes de entrambas quedan muy inferiores a las cumbres della; lo segundo, en que la tierra *yunca* es todo el año muy caliente y húmeda, la Sierra muy fría y seca, y los Llanos templadamente calientes y húmedos, con más notable diferencia de invierno y verano que las otras dos; lo tercero, en la tierra *yunca* llueve en unas partes todo el año y en otras la mayor parte de él, en la Sierra a tiempos señalados, que es por el estío, y en los Llanos no llueve jamás, y en cierta parte dellos que cae un pequeño rocío, es en tiempo de invierno; lo cuarto, la tierra *yunca* es de muchas ciénagas y pantanos, de grandes y espesas montañas y bosques y la más enferma de la tórrida zona; la Sierra, aunque es abundante de ríos y lagos, es rasa y pelada y la más sana de lo que deste Nuevo Mundo cae dentro de los trópicos, y la tierra de los Llanos seca, sin agua ni bosques y no tan sana como la Sierra ni tan enferma como la tierra *yunca.* Finalmente, se hallan en estas tres regiones, con ser finítimas y caer en tan poca distancia y en un mismo clima, tan extrañas y diferentes cualidades, como se verá tratando en particular de cada una.

CAPITULO VIII

De las cualidades de la tierra yunca *del Perú*

Los indios del Cuzco y su comarca llamaban con este nombre de *yuncas* a las tierras que caen a la parte oriental de la cordillera general que están en derecho de aquella ciudad, que es principalmente cierta provincia llamada *Anti,* de temple muy caliente y húmedo; de donde los españoles, extendiendo estos nombres a todas las sierras de la misma calidad, las llaman *yuncas* y Andes, corrompido el nombre de *Anti;* y a los naturales dellas denominan indios *yuncas,* a diferencia de los de la Sierra, a quienes llaman serranos. Es, pues, la tierra *yunca* que se comprehende en los términos del Perú, la que está al pie de la gran cordillera, al levante della, y comienza en bajando cinco o seis leguas desde las cumbres de la cordillera, el cual espacio es de laderas muy agrías, frías y peladas, como lo restante de la sierra general, hasta que se bajan de seis partes las cinco de su grande altura.

Aunque desde que comienza la tierra *yunca* se extiende con las mismas propiedades que aquí tiene hasta las costas de la mar del Norte, en que hay

más de quinientas leguas de tierras incógnitas, habitadas de innumerables naciones de indios gentiles, y el reino del Perú no tiene por esta parte señalados y ciertos sus límites y términos, a cuya causa unos los alargan y otros los cortan, a mí me parece que le podemos dar cuarenta leguas de ancho a esta faja de tierra *yunca* que pertenece a este reino del Perú, y de largo toda la longitud del dicho reino. Porque, dejado aparte que en algunas provincias está ya pacificado de españoles todo este distrito, como es por los obispados de Quito y Trujillo, cuyos términos entran y se extienden la tierra adentro este número de leguas, en lo demás que confina con otras provincias de la Sierra, casi por cualquiera parte que se entre en estos Andes y tierra *yunca,* no se topan ya indios de guerra en toda esta anchura; y así la primera región y faja de las tres en que dividimos el Perú, que es esta oriental de la tierra *yunca,* tiene de ancho las mismas cuarenta leguas y de largo desde el obispado de Quito, inclusive, hasta el trópico de Capricornio, donde por esta parte se acaba el Perú y entra luego la provincia de Tucumán. Por lo cual es esta primera faja más de cincuenta leguas más corta que las otras dos; porque no se extiende tanto por aquí el Perú hacia el sur, como por la Sierra y costa de la mar.

Desta larga cinta y pedazo de tierra, las primeras veinte leguas desde el pie de la cordillera general hacia el oriente, que es su latitud, son de cerros y sierras muy dobladas, ásperas y fragosas, cubiertas de muy cerradas arboledas y bosques, si no son algunas quebradas y pequeños valles que hacen los ríos, que a trechos son rasos y a trechos montuosos y de cerrados arcabucos. Pasadas estas sierras de montaña, lo demás es de tierra llana, si bien no faltan de cuando en cuando algunas lomas y serrezuelas que cortan y atajan estas llanadas; las cuales parte son de montaña y selvas y parte de grandes y espaciosas sabanas y vegas, que por su gran llanura las nombran rasos los españoles. Suele haber sabanas destas tan grandes, que saliendo de los términos del Perú, se extienden la tierra adentro más de cien leguas, sin que se hallen cerros que atajen la vista. Puesto caso que de la noticia que se tiene por lo que han dicho personas que han entrado a las tierras de gentiles que confinan con esta tierra *yunca,* la mayor parte de las llanadas ocupan espesas arboledas, y donde la tierra es rasa no deja de tener a trechos algunos pedazos de montaña, que, respecto de los rasos que las cercan, parecen islas. En lo demás destos rasos desocupados de arboleda, nacen abundantísimos pastos a propósito para ganado mayor, a los cuales llaman los españoles pajonales, por ser la yerba alta de dos o tres codos y en tan gran cantidad por falta de animales que la pazan, que alcanzando la deste año a la del pasado, hay de ordinario tanta cantidad della seca como verde. Las sierras y cerros que se levantan entre estas llanadas rasas y de montaña tienen la misma propiedad, que parte son de arcabucos y parte de suelo raso, salvo que son más airosas y más enjutas que lo llano. Esto cuanto al suelo, sitio y postura de la tierra *yunca.*

Cuanto al temperamento y calidad de su cielo, toda es muy caliente y húmeda y participa desta humedad no sólo por ser el aire muy húmedo (que es de donde principalmente se denomina el temple de cualquiera región, húmedo o seco), sino porque lo es también notablemente su suelo, por las muchas aguas que participa de arriba y de abajo; porque en unas partes llueve todo el año, en otras más y menos, y donde más cortas son las lluvias duran seis meses. Mas en todas el tiempo que llueve suelen caer muy recios y copiosos aguaceros con grandes tempestades y torbellinos de impetuosos vientos y espantosos truenos y rayos; nunca en tiempo alguno cae nieve ni granizo, ni se sabe qué es escarcha ni helada. Con los muchos aguaceros crecen extrañamente los ríos, y vertiéndose por sus márgenes y riberas inundan mucha tierra, hácense grandes charcos y lagunazos, respecto de no hallar en muchas partes el agua

llovediza salida, y así son muy grandes pedazos de tierra los que ocupan lagos, esteros, ciénagas, pantanos y anegadizos.

Los calores son todo el año tan ardientes, que los más de los naturales andan desnudos en carnes sin haber menester vestidos para abrigarse de día ni de noche, y los españoles andan lo más del tiempo sudados; y fuera más insufrible este calor si no se templara con vientos frescos que a veces soplan; los cuales, para que bañen y refresquen sus casas, las hacen los indios sin paredes alrededor, sino sobre estantes de madera, descubiertas por todas partes a los vientos. Echase de ver la grande humedad desta tierra *yunca*, en que las frutas no se pueden guardar, que luego se podrecen; el hierro se toma de moho; la carne se daña al segundo día; la sal de los saleros se reviene y hace agua; y cuando se dice misa, apenas se puede alzar la hostia, porque se dobla como el papel mojado. Es tierra muy dejativa y enferma; los indios tienen color de membrillo cocido, y los españoles, aunque entre en ella con buenos colores, los pierden en breve y se ponen amarillos de color de enfermos. Por lo cual fué siempre la tierra *yunca* la menos poblada de las Indias, como lo es al presente, así de naturales como de españoles. Finalmente, ella es mejor para vista de lejos que para vivir en ella; porque tiene hermosísima vista, respecto de estar a todos tiempos vestida de verdura y cubierta de arboledas que no saben qué es invierno que las despoje de su amenidad, por la continua humedad del clima. El mejor y más sano tiempo del año es el invierno, porque cesan las lluvias, hace tiempo sereno y enjuto y corren aires más frescos, con que se disminuye la demasiada humedad del suelo y aire y se templan los calores.

Con todo eso, parece que compensó el Criador la destemplanza desta región *yunca* con enriquecerla de bienes naturales, porque lo es con grandes ventajas sobre todo lo restante deste Nuevo Mundo en variedad de plantas, animales y abundancia de minas de oro que se hallan en toda ella. No tenían los indios *yuncas* otros animales mansos y domésticos más que cuíes y pavos; pero monteses y bravos cría esta tierra *yunca* antas, venados, zahinos, puercos monteses, armadillos, liebres, conejos, guardatinajas, leones, tigres, osos como los de Europa, y otra casta de ellos que llamamos hormigueros, perico-ligero, zorras, viverras, gatos monteses, hurones, comadrejas, ardillas, innumerables diferencias de monos y micos; nacen muchos animales y sabandijas ponzoñosas; los mosquitos, aunque son menores en cuerpo que todos, les hacen ventaja en ser molestos y ofensivos, por los innumerables que hay de cuatro o cinco especies; varias castas de hormigas; todos géneros de víboras y culebras, señaladamente las que llaman bobas, que son tamañas como grandes vigas; abejas que labran miel en huecos de árboles y debajo de tierra. En los ríos, que son muy caudalosos los que bajan de la cordillera general y atraviesan esta tierra, se matan muchos géneros de pescados. Las varias diferencias de aves que pueblan sus selvas y bosques son sin número, particularmente de hermosos colores, que son las que más estiman los indios por la fineza de sus plumas: unas, son del todo coloradas; otras, verdes; otras, azules, amarillas otras; y así de los demás colores. Caza de volatería hay asaz de pavos de la tierra, paugíes, jutas, macas, garzas, tórtolas, palomas torcaces, patos reales y de otras castas; aves de rapiña, águilas, cóndores, auras, escogidos halcones de todas castas; finalmente, es tan grande la variedad de pájaros que se halla en las montañas destos Andes que no se pueden contar sus géneros y especies.

Danse todas las frutas de la tierra que en las demás partes de Indias, antes fuera desta tierra *yunca* nacen muy pocas frutas; item, las varias maneras de resinas que de las Indias se llevan a Europa, como son bálsamo liquidámbar, sangre de drago, anime, aceite de María, incienso de la tierra, copal, *caraña, cauchuc, tacamahaca;* mucho cedros y otros infinitos árboles de ma

deras escogidas, palos de Brasil, y otras mil plantas. Nacen asimismo innumerables matorrales o arbustos de no menos utilidad, como son la planta que lleva la coca, cochinilla, *xiquilite* o *añil, maguey*, algodón y otros. Legumbres y yerbas se dan maíz, frísoles, *agi*, tomates, *zapallos*, mates, tabaco y muchas raíces que a los indios sirven de pan y fruta; las más conocidas son *yucas, batatas, camotes, lirenes, achiras, racachas, mani, yacones* y *gíquimas*. En dondequiera se hallan muchos y muy ricos lavaderos de oro: los más famosos son las minas de Carabaya y las que se labran en la diócesis de Quito.

De los animales y plantas traídos de España y de otras regiones se crían en esta tierra *yunca* vacas, caballos, asnos, puercos, cabras, perros, gatos, gallinas y palomas. No es el temple a propósito para ganado ovejuno, y así no lo hay. De los árboles frutales nacen admirablemente naranjos, cidros, limos y toda fruta de zumo, para la cual es más a propósito el temple desta tierra que el de ninguna otra de Europa ni aun de todo el mundo; danse algunas uvas en parrales, no para vino, sino para regalo; higos pocos y malos, y las parras y higueras duran poco tiempo. Los demás árboles frutales de España, dado que suelen nacer, o no llevan fruto, o muy poco y sin sazón. Danse melones, sandías, pepinos, calabazas y algunas otras legumbres, hortalizas, flores y yerbas olorosas; pero no se coge trigo, cebada, garbanzos, habas, lentejas, ajos, cebollas ni otras semillas y verduras, que quieren tierra fría o templada. Las coles, lechugas, rábanos y otras especies de hortaliza como éstas, aunque nacen bien, no llegan a granar ni dar semilla. Dos cosas produce con gran abundancia esta tierra *yunca:* cañas de azúcar y arroz; y de entrambas hay grandes cosechas. De las plantas que se han traído de otras regiones fuera de España, nacen muy bien plátanos, jengibre y caña-fístola. Los tratos de más interés que los españoles han entablado en esta tierra caliente son en crías de vacas, de que sacan mucho corambre, de yeguas y mulas, en tabaco, coca, grana o cochinilla, añil, algodón, pato de Brasil y otras maderas, cacao, azúcar, achiote, vainillas, con otros algunos frutos.

He contado tan de propósito los animales y plantas de la tierra y de Castilla que nacen y no nacen en esta tierra *yunca*, porque no sea necesario repertirlas muchas veces adelante, sino que cuando en la descripción de las provincias deste Nuevo Mundo, que irá en la segunda y tercera parte desta historia, dijéremos que se dan o no dan en ellas las cosas que en la tierra *yunca*, se entiendan ser las que van referidas en este capítulo. Ultimamente, importa que también quede advertido desde ahora cómo la mayor parte de la América que cae debajo de la tórrida zona es del mismo temple y calidades que esta que habemos pintado aquí, con muy poca variedad, que en algunas partes se halla de ser algo más o menos frescas, como son las islas de Barlovento y todas las costas de la Tierra Firme de entrambos mares, del Norte y del Sur, fuera de la tierra de los Llanos del Perú, que es una especial excepción de la tórrida zona; y lo que no es deste temple *yunca*, participa alguno de los de la Sierra, de que trataremos en los tres capítulos siguientes.

CAPITULO IX

De las propiedades de la Sierra del Perú

No es todo lo que de la Sierra y cordillera general cae dentro del Perú de igual anchura, porque en el primer tercio es angosta, como la que se comprehende en la diócesis de Quito; entrando por la de Trujillo se ensancha un poco más hacia la provincia de Chachapoyas; y cuanto más corre hacia el sur, que es el rumbo que lleva, va siendo más ancha, hasta llegar al cabo deste reino, que es el arzobispado de los Charcas, en cuyos términos tiene su mayor latitud. De suerte que siendo en la provincia de Quito, que es la primera del Perú por la banda

del norte, no más ancha que hasta treinta leguas, en la postrera de hacia el sur, que es la sobredicha de los Charcas, tiene ochenta leguas; y en el medio va siendo casi uniformemente más ancha cuanto más se allega al sur. Porque por esta diócesis de Lima lleva ya cuarenta leguas de ancho; por la de Guamanga, cincuenta; por la del Cuzco, sesenta; por la de Chuquiabo, de sesenta y cinco a setenta: y últimamente, por la de los Charcas, en su latitud de ochenta leguas.

Considerando yo atentamente muchas veces el sitio y postura desta gran sierra, se me ha ofrecido que la podemos comparar a un pasamano o faja con que se guarnece una vestidura, y que se levanta y sobrepuja a las otras tierras que le caen a los lados, como excede y sobresale el pasamano y faja sobre lo llano de la vestidura en que se asienta. Y para que mejor le cuadre la comparación, hallamos que, así como las orillas de la faja suelen llevar sendos repulgos o ribetes que sobresalen a lo que queda en medio della, así los lados desta gran sierra se rematan en dos encumbradas cordilleras de montes y sierras nevadas de extraña altura, que corren al parejo la una a vista de la otra en luengo de toda ella. Lo cual, para que mejor se perciba, es de saber que desde que entra la sierra en los términos del Perú por la provincia de Quito hasta llegar a la provincia de Guáylas, que es de la diócesis de Lima, no tiene más de una loma o cordillera de cerros nevados, al modo de una cresta; la cual, por unas partes, es más ancha que por otras, aunque dondequiera hace puertos y abras a trechos, por donde se atraviesa; pero como tiene juntas sus cumbres, de una vez se pasa todo lo alto y áspero della. Mas desde la dicha provincia de Guáylas se divide en dos ramos y cordilleras nevadas que corren por las orillas y extremos de la sierra: la una, por el lado occidental della, no muy apartada de la mar del Sur; y la otra, por el lado oriental, a vista de las provincias de los Andes; de donde les damos los nombres a estas dos cordilleras o crestas de la sierra general, que son como repulgos o ribetes suyos, llamando a la primera la cordillera de la mar o del occidente, y a la segunda, la cordillera de los Andes y del oriente.

Al paso que la sierra se va ensanchando cuanto más se llega hacia el sur, se van apartando entre sí estas dos cordilleras, aunque como son tan altas que se ven a cuarenta y más leguas de distancia, caminando por el camino real de la sierra, que va casi igualmente distante de entrambas, desde cualquiera parte, como no haya cerros por delante que lo impidan, se van viendo por todo él, la una a mano derecha del camino, y la otra, a la izquierda. La cordillera de la mar, dado que de cuando en cuando tiene pedazos muy altos, ásperos y de nevadas cumbres, como es lo que della está en derecho desta ciudad de Lima, que llamamos Puna y cordillera de Pariacaca, por un gran cerro nevado que tiene deste nombre y se ve desde esta ciudad los días claros; pero en muchas partes se abaja y hace puertos anchos, de manera que se atraviesa sin pisar nieve en todos tiempos, aunque siempre por muy frío páramo y sin perder de vista cerros nevados. Tiene muchos y muy altos volcanes que de continuo están humeando y no pocas veces lanzan fuego; y cuando acaece reventar alguno, hace incomparable daño en todas las tierras y provincias comarcanas, como luego diremos.

La Cordillera Oriental o de los Andes es más alta, de más encumbrados, ásperos y nevados cerros; no se ven en ella volcanes ni es tan ancha como la de la mar, porque lo común es no tener más que desde seis hasta diez leguas de travesía, teniendo la primera de quince a veinte. Es en parte esta cordillera Oriental tan alta y nevada, que mirada de lejos no parece sino una sarta de panes de azúcar, por los muchos, altos y nevados cerros que tiene, continuados unos con otros, sin dar lugar en muchas leguas a que se pueda atravesar por ella. Desta suerte pasa por los obispados del Cuzco y de Chuquiabo, adonde a trechos hace algunas angostas abras y puertos entre las nevadas cumbres, por donde la cor-

tan los caminos que entran a las provincias de los Andes.

Todos los ríos que corren en el Perú a la mar del Sur nacen de las vertientes occidentales de la cordillera de la mar; pero las aguas de las vertientes orientales desta misma cordillera y las que nacen, así en la cumbre y ambas vertientes de la de los Andes, como en el espacio de sierra que está en medio de entrambas cordilleras, que hacen innumerables y caudalosos ríos, entran en la mar del Norte juntos casi todos los ríos que dellas se forman, en dos los más caudalosos que se conocen en todo el mundo, que son el Marañón y el de la Plata.

No solamente las dos sobredichas cordilleras que ciñen por ambos lados la sierra general son compuestas de montes y cerros muy altos y fragosos, sino también toda la sierra de en medio es tierra tan doblada y áspera, que, vista desde alguna alta cumbre que señoree su contorno, parece que está labrada en camellones a manera de los que se hacen en las huertas; porque toda está llena de altísimas lomas, cuchillas y collados, y de concavidades, quebradas y valles muy hondos y profundos, en que se van despeñando y recogiendo las aguas de los altos por mil arroyos y riachuelos, que por todas partes les entran y forman muy crecidos ríos; porque es sin duda toda esta gran sierra la tierra más abundante de manantiales y fuentes de todo el Perú y aun de todas las Indias. En efecto, ella es tierra tan doblada, que de ocho partes no debe de tener más que la una de llano, la cual está repartida en algunos valles que despegándose en parte las sierras dan lugar a que se formen entre las cumbres que los cercan, y espaciosas llanadas y sabanas que también se hacen sobre las mismas sierras. Los valles más principales son los de Cuenca, Cajamarca, Jauja, Sángaro, Andaguáylas, Jaquijaguana, Yucay, Cochabamba, Clisa, Mizque, Tarifa y otros menores que hay en las diócesis de Guamanga, Cuzco, Chuquiabo y Chuquisaca. De las sabanas altas y frías son las más extendidas las de las provincias del Collao, que corren a lo largo de la sierra entre las dos cordilleras nevadas como ciento y cincuenta leguas entre las provincias del Cuzco y Chuquisaca.

Toda la Sierra es en general de tierra rasa y pelada, sin que nazca arboleda sino en algunos valles y quebradas hondas y abrigadas. Su temple, generalmente hablando, es seco y frío todo el año con gran extremo, mayormente los tres meses del invierno, a cuya causa se pueden guardar largo tiempo las frutas y semillas sin pudrirse ni comerse de gorgojo y gusano; no da tan presto como en las tierras húmedas polilla a las ropas y libros; a lo menos residiendo yo en la Sierra, con haber revuelto muchos libros, nunca he topado alguno comido de polilla. La carne muerta se conserva sin dañarse por el invierno dos meses, y por el verano algo menos; pero es menester todo el año, por el rigor del frío y sequedad, que la olla que se ha de comer a mediodía se ponga a cocer desde prima noche. El aire está tan seco, que al desnudarse la persona de noche para acostarse y al sacudir las frezadas de la cama se encienden y saltan muchas centellas, y al decir misa es menester muy gran tiento en el frangir la hostia, porque está sequísima como una yesca y suelen saltar muchas partículas. La sal de los saleros jamás se reviene ni humedece; en suma, es tan excesiva la sequedad del invierno, que hace ser en este tiempo el menos sano del año; y cuando en él pica alguna enfermedad aguda, desean todos que entren presto las aguas, porque con ellas se remite su rigor y no peligran tantos. Por donde el más sano tiempo del año es el verano o estío, por causa de las lluvias con que el aire se humedece y templa su gran sequedad.

Ayudan a hacer menos sano el invierno unos terribles vientos que suelen correr por los meses de junio, julio y agosto, a los cuales llaman en Potosí *Tomahaves*, por venir de hacia un pueblo deste nombre, y en lo restante de la tierra de la provincia y diócesis de los Charcas le dan también el mismo nombre. Son muy secos, áspe-

ros y desabridos; levantan grandes polvaredas, con que notablemente enturbian el aire, ensucian y entrapan de polvo las ropas, de modo que las preciosas suelen echarse a perder, porque el polvo que en este tiempo y con estos vientos se pega en los vestidos tiene una propiedad muy singular y diferente del polvo de las demás regiones, y es que no se cae y quita estando las vestiduras muy enjutas y secas, aunque más las sacudan y limpien con escobillas, sino que es menester para que el polvo se despida humedecerlas primero, lo cual se hace regando bien el suelo y tendiéndolas sobre él así mojado, dejarlas una noche, y a la mañana, con la humedad que han cobrado, se limpian fácilmente.

Pero de mayor momento es el daño que causan estos vientos en los cuerpos humanos que el de las vestiduras que lo cubren; porque desecan notablemente el cerebro y encienden la cólera de suerte que, con muy pequeña ocasión, se encolerizan los hombres sobre manera; y así son por este tiempo en los pueblos de las sierras, como en Potosí y otros, más frecuentes las riñas y homicidios; y fuera este daño mayor si no proveyera el cielo de remedio con algunas nieves que envía por este tiempo, que templan en parte y humedecen el aire. Respecto de esta excesiva sequedad se ha hallado por experiencia ser más sana la vivienda de las casas y cuartos bajos que la de los altos, porque aunque el cielo y aire es con extremo seco, el suelo es húmedo, aunque no tanto como el de la tierra *yunca,* por donde con la humedad del suelo de la habitación baja se repara algo el daño de la sequedad del aire. De donde claramente se infiere que el ser el temple de una región húmedo o seco no nace de que lo sea el suelo o no, sino el aire ambiente; porque, ¿dónde mayor humedad que en el agua? Y con todo eso, el aire y temple de sobre las aguas de la Sierra es tan seco como el que baña las tierras de sus riberas, como lo experimentan los que navegan la gran laguna de Chucuito, que está en lo más frío y seco de la Sierra.

Las lluvias no son uniformes, porque en unas partes vienen más tempranas y duran más tiempo que en otras. En la provincia de Quito llueve casi todos los meses del año, sin haber más que tres o cuatro de tiempo enjuto, en que tampoco deja de llover algunos días; de manera que no hay en todo el año seguridad de gozar un día sereno. Lo mismo pasa en las cumbres de las cordilleras nevadas, que casi no se pasa día sin que nieve o granice en ellas. Con todo eso, lo más común y general en toda la Sierra es durar las aguas cuatro meses, desde diciembre hasta marzo, excepto en los valles templados, que suelen comenzar uno o dos meses antes. El cielo es extrañamente mudable y vario, porque suele amanecer el día claro y sereno sin que parezca una sola nube en el cielo, y dentro de una o dos horas revolverse el tiempo, turbarse el aire, cubrirse de negras nubes el cielo y caer furiosos turbiones con gran tempestad de truenos, rayos y relámpagos, que parece rasgarse las nubes, y cesar súbitamente la tempestad con la presteza que empezó, y volverse a serenar el cielo. Otras veces amanece nevando, cerrado el tiempo por todas partes y cubiertas de nieve las casas, campos y cuanto alcanza la vista de cerros y vegas, por haber nevado toda la noche, que parece imposible poderse derretir tanta cantidad de nieve sino en muchos días y repentinamente aclarar el tiempo, salir el sol, y en una o dos horas no quedar copo de nieve sobre la tierra ni parecer cosa blanca en todo el espacio en que dos horas antes no descubría la vista más que nieve.

Son tan ordinarias en el verano estas súbitas mudanzas del cielo, que nadie que ha de caminar fía de la serenidad presente para asegurarse de lluvias y tempestad aquel día, ni por entoldado que esté el cielo pierde la esperanza de que volverá en breve a despejarse de nubes. Los aguaceros suelen comenzar unas veces granizando, con espantosos truenos y frecuentes rayos, y poco después, cesando la tormenta, prosigue la lluvia blandamente. Otras veces llueve mucho tiempo con gran

sosiego y quietud del aire; otras vienen repentinos torbellinos de agua y vientos recios, que pasan luego. Lo más ordinario es venir las lluvias con terribles tempestades de truenos y rayos; éstos caen tan frecuentes en las cumbres de las sierras y páramos, aunque sean llanos, que cada año matan no poco ganado y alguna gente. La población de españoles deste reino del Perú que está más sujeta a tempestades y rayos es la ciudad de Chuquisaca, en la cual y en su contorno no se pasa ningún año que no caigan muchos. En solo un día cayeron una vez cinco rayos dentro de la ciudad y mataron cinco personas; y otro día cayeron doce, que abrasaron alguna gente.

Aunque como queda dicho, toda la Sierra en general es fría, tomando la denominación de la mayor parte, con todo eso, por la desigualdad que tiene de ser unas partes más altas que otras, se halla en ella gran variedad de temples, que proceden no sólo de estar la tierra alta muy expuesta a los vientos, y los valles hondos abrigados de cerros que los cercan y causan mayor repercusión de los rayos del sol, sino, principalmente, porque el aire de suyo es más frío cuanto más alto está y distante de la tierra. De lo cual hacen bastante prueba las tierras bajas que se hallan rasas y escombradas de cerros alrededor y las llanadas altas que se hacen sobre las sierras cercadas por todas partes de collados y montes; de las cuales aquéllas, sin tener cerros a la redonda que las abriguen y sean causa de que las calienten los rayos del sol de recudida, son muy cálidas; y éstas, con estar defendidas de los vientos y herirlas el sol con rayos derechos, y con la repercusión que de las sierras que las cercan procede, son frigidísimas; de la cual diversidad no se puede dar otra razón sino la de la frialdad de la región alta del aire. De aquí nace que como vamos descendiendo de las cumbres de las altas sierras, que son por extremo frías, experimentamos que sensiblemente se va mudando el temple cuanto más nos llegamos a lo bajo de los valles que entre las sierras se forman, que son muchos y algunos, por estar muy hondos, por extremo calientes; y entre estos dos extremos del frío de los altos y calor de lo bajo se hallan todas las diferencias que vemos de temples fríos, templados y calientes.

CAPITULO X

De la primera diferencia de temple que se halla en la Sierra del Perú

Porque toda la variedad de temples que experimentamos en la Sierra del Perú nace de estar unas tierras más altas y levantadas del centro del mundo que otras, es necesario que dividamos toda la Sierra en algunos grados o andenes, según la altura y calidad de cada uno, para que desta división mejor se perciban las diferencias de temples que tiene la dicha Sierra; la cual, tomada desde lo más alto de sus cumbres hasta lo más bajo y hondo de sus valles, me parece que la podemos dividir en seis grados, andenes o temples, conforme las plantas que nacen o no nacen en cada temple, que es el mejor camino que pienso se puede hallar para dar a entender las cualidades de cada grado y temple. En el primero, pues, comenzando por lo alto de la Sierra, comprehendemos toda la tierra yerma y estéril que no se cultiva ni siembra, por ser páramos muy fríos y destemplados, que es la que llamamos en el Perú *Puna* brava, que es tanto como decir el más frío y estéril páramo que se halla; en este grado y temple entran las dos cordilleras nevadas, la de la mar y la de los Andes, las cumbres de los cerros y lomas altas de toda la sierra general y algunas llanadas que se forman encima dellas, con las cuestas y laderas de la misma Sierra, en que dura el mismo temple y rigor de páramos estériles. La mayor parte de las cordilleras es del todo inútil y sin algún provecho para mantenimiento de hombres y animales, por ser de peñascos y riscos inaccesibles, cubiertos siempre de nieve; la cual tiene los cerros y laderas que coge peladas sin dar lugar a que críen yerba, porque en naciendo, la quema y abrasa el yelo. Des-

tas sierras nevadas no se saca otro fruto que la nieve que se trae a Lima y a otros pueblos de españoles, para el regalo de beber frío de verano.

En lo demás que no está ocupado ni quemado de la nieve, como son las sábanas, laderas y algunas lomas y collados no tan empinados como las cordilleras, nacen abundantes pastos, aunque la yerba es recia y de poco jugo, a cuya causa la carne del ganado que se apacienta en ellos no es de tanta sustancia y gusto como la de España, Chile y de otras tierras templadas de la América. Criaban antiguamente los indios en estas *punas* y dehesas grandísima suma de ganado manso de la tierra, y vicuñas para caza, por su preciosa lana. Y tenían los reyes Incas repartidos los pastos entre los pueblos comarcanos; y hoy día gozan casi en toda la Sierra los mismos términos que les estaban señalados por los Incas. No hay al presente tanta copia de ganado de la tierra como antes de la venida de los españoles, respecto de haberse disminuído los indios, y ocupar grandes espacios destas *punas* y páramos los ganados de Castilla, que en ellos se crían copiosamente, como son vacas, ovejas, puercos y cabras; yeguas, asnos y gallinas, aunque viven y se mantienen en este temple, no crían, porque con el rigor del frío se mueren las crías y pollos. Fuera de estos ganados mansos traídos de España y de los de la tierra, hay mucha caza de guanacos, vicuñas, venados, vizcachas, chinchillas y cuíes. Animales bravos, se crían leones, zorras, *añutayas*, gatos monteses, hurones y algunos otros deste género. Caza de volatería, se hallan tres o cuatro suertes de tórtolas y otras tantas de perdices de la tierra, avestruces y algunas diferencias de patos. Críanse también muy escogidos gavilanes, halcones y ñeblíes, águilas, alcamares, cernícalos y cóndores; éstos y los leones y zorras hacen mucho daño en el ganado porque matan los corderos y becerros y aun suelen acometer a las reses grandes. Pájaros de canto y de plumas de colores hay algunos, como son *chaynas*, *pichunchayas*, *chuslluncas*, *yaracatas* y otros pocos desde no mayores que sirgueros hasta del tamaño de tórtolas. De leña y maderas para fábricas es muy falta toda la *puna*, porque no cría sino algunos matorrales y tres o cuatro géneros de árboles silvestres e infructíferos, en quebradas y lugares algo abrigados.

Toda la tierra deste primer grado y temple es por extremo fría y seca, con ser la más abundante de aguas del cielo y de la tierra de toda la Sierra; porque en ella tienen sus nacimientos los ríos todos que atraviesan el Perú y corren a entrambos mares del Norte y del Sur; tiene muchas muy grandes y hondas lagunas de agua dulce y tan fría, que las más no crían ningún pescado. De las cumbres de las cordilleras nevadas bajan innumerables arroyos, que se forman de la nieve que continuamente se va derritiendo con los recios soles que hace, que son aquí tan vehementes, que parece combatir el ardiente hervor del sol con el riguroso frío de la tierra; de donde nace el tenerse en el Perú por cosa temida y enferma el sol de la *puna;* porque, puesto que no da congoja su calor por el excesivo frío desta región, todavía es dañoso y suele causar tabardillos y calenturas.

De aquí se saca la solución de dos dudas que se les suelen ofrecer a los que experimentan estos grandes fríos: la primera es como en tan fría tierra no se hielan las lagunas y ríos; y la segunda, de donde proceda que, nevando tanto, que a veces crece sobre la tierra medio estado y más la nieve, no dura mucho tiempo sobre ella sin derretirse, como acaece en Europa. A entrambas se responde ser la causa el gran ardor de los rayos del sol, que en todo el año anda cerca de nuestras cabezas y pasa dos veces sobre ellas; si bien es verdad que ayuda mucho para que no se hiele el agua de los ríos y lagos ser las noches casi iguales con los días y no tan largas en ningún tiempo del año como las de invierno de Europa, aunque son de mayor frío que las más frías de España, y por el consiguiente los días largos. Con todo eso, no dejan de helarse, demás de los arroyuelos pequeños y charcos de agua estantía, al-

gunos riachuelos que llevan bastante agua para moler una y dos ruedas de molino; pero no están helados más que desde las ocho o diez de la noche hasta las diez horas del día, que ya los rayos del sol empiezan a cobrar fuerzas.

El derretirse la nieve con el ardor del sol es tan en breve, que aunque amanezca el día con dos codos della sobre la tierra, en saliendo el sol claro, dentro de dos horas no queda ninguna si no es en las altas cumbres, donde jamás falta; y si me preguntan que por qué no derrite también el sol ésta, pues no hiere los cerros y altas cordilleras con menos fuerza que las laderas y llanadas de su contorno, respondo que sí derrite en grandísima cantidad, como lo muestran los muchos arroyos que descienden de la nieve de los altos cerros, y los vapores y nubes que vemos cada día levantarse de sobre ella; sino que, dejado aparte que son de más riguroso frío las altas y nevadas cumbres de las cordilleras que las tierras más bajas de la redonda, por mucha nieve que el sol derrite, es en igual cantidad la que cada día de los del verano y aun de todo el año cae sobre ellas. Porque, ultra de que cuando por el verano y estío llueve en este hemisferio, nieva en los altos de la Sierra, sin que caiga en ellos agua que no sea congelada en granizo o nieve, lo restante del año, cuando en toda la sierra se goza de tiempo sereno y enjuto, casi no se pasa día en que no nieve en estas altas cumbres, con que siempre están cubiertas de muchos estados de nieve, sin que jamás se descubra su suelo.

Quiero probar lo dicho con dos experiencias que han pasado por mí, que muestran bien el excesivo frío destos páramos. Caminando yo una vez en compañía de un alemán que acababa de llegar de su tierra, desde la villa de Oruro al valle de Cochabamba, hicimos noche en lo más riguroso de una *puna* y páramo que está en el camino. Dormimos los dos en una casa pajiza, y aunque era pequeña y abrigada, sentimos toda la noche muy grande frío, y por la mañana hallamos que se habían helado los orines en la bacinica y que todo el campo del contorno estaba blanco de la escarcha que había caído aquella noche, porque era en el corazón del invierno; la cual, a dos horas que salió el sol, se derritió toda. Díjome entonces el alemán que no eran tan frías las noches de su tierra, y que si no tuviéramos aquí tan cercano el sol y los días fueran tan cortos como los del invierno de Alemania, no se pudieran habitar estas *punas*. Semejante caso me sucedió atravesando la cordillera de la mar el año de 1618, caminando de la provincia del Collao a la ciudad de Arequipa, que con ser por el mes de diciembre, que es tiempo del estío en este hemisferio, y dormir yo y otro padre mi compañero debajo de un toldo y de un pabellón que armamos dentro del toldo, también se helaron los orines, porque el frío fué igual al que experimenté en el camino de Cochabamba. El aire desta tan encumbrada tierra es tan seco y sutil y delgado, que a los que de nuevo pasan por aquí, especialmente si suben de la tierra caliente de los Llanos y costa de la mar, como acontece a los que desta ciudad de Lima caminan a las de la Sierra, les falta el aliento; y no sólo a los hombres, sino también a las cabalgaduras, las cuales, subiendo por estas frías cordilleras, se paran a cada paso a tomar resuello; y hombres y bestias se entorpecen y almadean, como lo hacen en la mar los que de nuevo se embarcan, sin que la persona pueda comer bocado mientras le duran las bascas y revolución que siente de estómago, con que viene a trocar cuanto en él tiene. Con estar yo por tantos años hecho a esta tierra, tres veces que he subido de los Llanos a las provincias de arriba, al atravesar estos páramos he sentido esta destemplanza de estómago; y la segunda vez me almadeé muchísimo con grades bascas y vómitos, no habiéndome almadeado por la mar en muchas nevegaciones que he hecho; sucedióme esto el año 1615, por el mes de diciembre, atravesando la cordillera por las minas del Nuevo Potosí; en las cuales me hallé tan fatigado, que, desconfiado de recobrar la

salud, pedí a los compañeros me dejasen allí morir y pasasen adelante, porque yo no me hallaba sino para dar allí el alma, porque en dos días no había podido pasar bocado. Animáronme que subiese a mula, porque ya desde allí comenzábamos a ir bajando, y apenas habíamos andado dos leguas, cuando saliendo de aquella destemplanza de aire y comenzando a gozar de otro más benigno, me hallé de repente bueno y con ganas de comer. Y es que, así como esta indisposición es súbita, causada de los aires sutiles y destemplados de la *puna*, así, en saliendo de aquel rigor de temple, se quita instantáneamente.

Y no sólo alteran tanto como esto los cuerpos estos páramos, sino que hay partes donde suelen morir repentinamente los hombres, traspasados de vientos muy helados que allí corren, como acontece en el páramo de la provincia de los Lipes y en el que está entre Quito y el Nuevo Reino de Granada. El modo como se quedan muertos es con aspecto de vivos, sentados, con los ojos abiertos y los dientes de fuera, o en pie, arrimados a una peña; de manera que, yendo a buscar algunas personas que en estos páramos se han helado, hallándolas con el aspecto dicho, les ha parecido a los que las buscaban que estaban vivas y riéndose; más, llegándose a moverlas, las hallan yertas. Y es que, como se les encogen los nervios y cuerdas con el rigor del hielo, se estiran los labios y quedan con los dientes de fuera.

Contando yo el gran rigor destas altas sierras al arzobispo de Mira, al tiempo que comenzaba a subir a ellas por el valle de Ica el año de 1626, me respondió que, habiendo él visto y andado das sierras de Armenia y Persia, no entendía habría otras en el mundo más ásperas y encumbradas; y como después de vuelto a estos Llanos, visitándolo yo, le preguntase lo que le había parecido de la cordillera general de este reino, me respondió que había tenido yo mucha razón en lo que della le había dicho, porque hace muy gran ventaja en altura y rigor de temple a cuantas él había visto así en la Asia como en lo demás que había andado del mundo, que era buena parte dél; y lo mismo me han afirmado personas que han visto las altas sierras de Alemania.

Ya que la esterilidad de la *puna* es tan notable, que no produce ningún género de plantas y legumbres para sustento de los hombres, la recompensa el Divino repartidor de las riquezas naturales con criar en ella tan grande abundancia de minas de plata y otros metales, que casi todos los cerros y lomas peladas de pedriscos y rocas de estos yermos páramos están lastradas de plata, de donde se ha sacado el inestimable tesoro deste metal que se ha llevado a España deste reino del Perú; y es tan grande el número de minas, que cada día se descubren en este primer grado y temple de Sierra, que se tiene por cierto no faltarán jamás estos ricos metales en tanto que las Indias duraren. Sácanse asimismo destos páramos estériles el azogue y cobre con que se beneficia la plata, y lo que destos metales y de estaño y plomo se gasta en este reino. Por donde, puesto caso que de suyo es todo este primer temple de Sierra inhabitable, como lo fué en tiempo de la gentilidad de sus naturales, sin que viviesen en ella más que los pastores que estaban en guarda de los ganados, ahora tiene algunas poblaciones de españoles en asientos de minas, como son la villa de Potosí, la ciudad de Castrovirreina, los Lipes y otras; las cuales son tan proveídas de bastimentos y todo género de regados que se traen de acarreto, como si estuvieran fundadas ne los más fértiles valles deste reino, porque todo lo trae para sí la plata y dinero.

CAPITULO XI

De las otras diferencias de temples de la Sierra

Al segundo grado y andén, como vamos bajando de la Sierra, pertenece la tierra que está inmediata a la del primero, y no es tan estéril como ella, pues lleva los frutos de que se man-

tienen sus habitadores, que son estas raíces: *papas, ocas, macas, hisañas, ullumas* y la semilla llamada *quínua*, las cuales legumbres nacen en este segundo temple y sirven de pan a los indios; pero no se da en él, por ser muy frío, trigo, cebada, maíz, garbanzos ni otras semillas y legumbres que quieren tierra más templada, ni nacen ningún género de árboles frutales, más que ciertas castas de cardones, que llevan *pitahayas*. Verdad es que en los lugares más bajos y abrigados de cerros suelen nacer por el verano, y sembradas con gran cuidado y regalo, algunas de las legumbres, hortalizas y yerbas de España, como son lechugas, coles, rábanos, nabos, zanahorias, ajos, yerbabuena, orégano, mastuerzo, perejil, culantro, pimpinela, mostaza y otras semejantes; pero ninguna de las deste género llega a granar y producir semilla, si no son el trébol, el mastuerzo y la manzanilla; ésta no se agosta en todo el año con los yelos, como se agostan las demás. Danse también en los mismos lugares más abrigados algún poco de maíz, cebada, trigo, habas, lino, fresas y casi todas las flores de España, como son rosas, clavellinas, lirios, alhelíes, hierba de Santa María, y otras algunas. Críanse los mismos animales mansos y silvestres que en el primer temple de Sierra, y gallinas, palomas caseras y torcaces y otras muchas especies de aves. Los pastos son mejores y tan abundantes que no se agostan en todo el año, por no ser ésta tan rigurosa *puna* y páramo cormo la primera; que también llamamos *puna* y páramo a la tierra deste segundo temple, porque no lleva generalmente trigo ni otras muchas semillas y frutas que nacen en tierras templadas, porque es del mismo temperamento que la primera: frío y seco, aunque en grado más remiso, pero no de manera que deje de helar muy bien; y así muchos años abrasan las heladas las sementeras de *quínua, papas* y las demás legumbres que aquí se siembran.

En lo cual sucede una cosa maravillosa, y es que con ser las laderas más frías que los llanos que están al pie dellas, respecto de estar más altas, con todo eso están más expuestos los sembrados de lo llano a hielos que los de las laderas; y la causa es porque el hielo asienta mejor cuando hace la noche serena y sin vientos, y como en las cuestas y laderas de los cerros casi nunca deja de soplar algún viento, con él se defienden de las heladas los sembrados. Lo mismo acaece en la tierra llana que es airosa respecto de la que no lo es, que helando muchas veces en esta segunda, no hiela en la primera, por no dejar lugar los vientos a que siente el hielo. También acontece helarse en una noche todos los panes de una gran vega, y quedar una mancha en medio a que no tocó el hielo, por haberse puesto al tiempo de caer la helada alguna nube sobre aquel lugar, que le hizo abrigo y amparo contra el hielo.

Es mucha la tierra que participa de este segundo temple de sierra, porque se incluyen en él las grandes llanadas del Collao y muchos valles y laderas que son de la misma calidad; y la más sana del Perú, donde viven mucho los hombres, así los españoles como los indios; porque en ninguna parte deste reino he visto menos enfermos ni mayor número de indios viejos de mas de cien años, que se acordaban del tiempo de los reyes Incas y de la entrada de los españoles en esta tierra. Por lo cual fué siempre esta segunda región de la Sierra, y lo es también ahora, la más poblada de naturales de toda la Sierra; los cuales, porque poseen las *punas* y pastos désta y de la primera y crían en ellos gran suma de ganados de Castilla y de la tierra, son los indios más ricos del Perú, porque de las lanas labran cantidad de ropa, con la cual y con carne compran y rescatan de los moradores de los valles maíz, ají, pescado, *coca*, algodón y las demás cosas. Dentro de él caen la ciudad de Chuquiabo, la villa de Oruro, rico asiento de minas de plata, porque también se hallan en este segundo grado de Sierra algunas minas de plata y de otros metales. Hace todo el año frío, de manera que se bebe bien fría el agua; son menester ropas de paño que abriguen y dos o tres frezadas en la cama; a cualquier hora del día sabe

bien el sol, y por su ausencia la candela; en cualquier tiempo del año se siente frío a la sombra, mayormente si corre viento, y mucho más de noche; porque todas las del invierno yela, y las del verano cuando se serena y arrasa el cielo.

Según el camino que traemos bajando de lo alto a lo bajo de la Sierra, se sigue el tercero andén y grado della, a la tierra del cual llamamos absolutamente de labor, porque desde aquí hasta el cabo y sexto temple de la Sierra es toda tierra de pan llevar, donde se siembra y coge mucho trigo y todas las demás semillas, legumbres y hortalizas y las raíces que en el segundo temple y otras muchas más, como son maíz, garbanzos, habas, frísoles, lino, alfalfa; las hortalizas llegan a granar perfectamente; las flores de España duran todo el año sin agostarse, señaladamente las rosas, clavellinas, retama y alhelíes; críanse todos los animales y aves que en el primero y segundo temple, sacando las *vicuñas* y *guanacos*, que no descienden de aquellas frías *punas*, que tienen por patria. Item, nacen yeguas, asnos y mulas, que fuera deste tercero temple para arriba no se crían, difiere esta tierra de la del segundo grado en que ésta es tierra de pan llevar y las otras no; y de la del cuarto, de que luego se tratará, en que no embargante que es abundante de trigo y de las demás legumbres, no produce árboles frutales como la cuarta que se sigue a ésta; porque, aunque nacen aquí manzanos, duraznos y otros árboles frutales, no llega su fruto a perfecta sazón y madurez, fuera de algunas ciruelas de Castilla que maduran; y así decimos que carece de fruta la tierra deste tercero temple, por no madurar en ella fruta de árboles. El temple es frío y seco en grado más remiso que en el segundo andén; de modo que aunque no obliga el frío a ponerse al sol a todos tiempos ni llegarse a la candela, todavía pide todo el año ropas que abriguen, sin que sea necesario mudarlas de invierno ni verano. Dentro deste tercero grado de Sierra cae la ciudad del Cuzco y muchos valles y laderas fértiles, toda bien poblada de indios y españoles, porque su temple, aunque algo frío, es sano y apacible.

La tierra del cuarto grado y temple de sierra es templada sin notable frío ni sequedad; el frío del invierno es blando, y el estío fresco; de suerte que por no hacer calor en todo el año que fatigue, se dice absolutamente ser su temple frío, o por mejor decir, fresco. Danse en esta cuarta región todas las plantas, legumbres, semillas y animales que en la tercera, excepto llamas o carneros de la tierra, de los cuales no hay crías en los valles y tierras templadas, sino en las tierras frías de los tres grados precedentes. Comprehéndense en este cuarto temple los mejores, más fértiles y regalados valles de toda la Sierra, como son el de Jauja, Andaguáylas, Yucay, Cochabamba y otros muchos del mismo temperamento. Nacen en él copiosamente todas las frutas de España de tierra fría y templada, como son almendras, guindas, ciruelas, duraznos, melocotones, albaricoques, peras, manzanas, camuesas, y de las de tierra caliente, membrillos, granadas y otras algunas.

Al temple del quinto grado de la Sierra llamamos *Chaupiyunca*, que quiere decir «medio yunca», por ser tan blando y apacible, que no se siente en él frío ni calor; si bien es verdad que podemos decir que inclina más a caliente que a frío, por sentirse a cierto tiempo del año moderado calor, mas no de manera que dé congoja ni deje de estar el agua bien fría en todos tiempos. Nacen en esta quinta región y temple todas las semillas, legumbres, frutas y animales que en la cuarta; todas las frutas de Castilla que hasta ahora se han traído a Indias, como son higos, uvas, naranjas, limas y toda fruta de zumo; *paltas*, *pacaes*, *papayas* y otras muchas de la tierra; pero no maduran del todo los dátiles y algunas otras frutas, así de Europa como de la tierra, que requieren temple más caliente. Comprehéndense en este quinto grado de Sierra las ciudades de Arequipa, Guamanga, Guánuco y otras algunas poblaciones de españoles, y muchos valles y medianas laderas. Es la vivienda deste quinto temple y del cuarto la

más apacible, deleitosa y regalada no sólo de las Indias, sino de todo el mundo, por la perpetua y amena primavera que siempre aquí se goza, sin variedad de calor y frío con las mudanzas de los tiempos, particularmente en este quinto grado, donde muchos árboles nunca se despojan de su hoja; y lo que más admira es que hay partes donde continuamente van echando flor y fruto, alcanzándose uno a otro todo el año. Las vides y parras dan uvas a cualquiera tiempo que las poden; en las higueras nunca faltan higos verdes y maduros y lo mismo en otros muchos árboles frutales. Estos cinco grados y andenes de Sierra crían muy pocas sabandijas y animales ponzoñosos, como son víboras y otras serpientes, que nacen en las tierras *yuncas*; viven en ellos los españoles más sanos que en lo restante del Perú; nunca pierden los colores que traen de España ni sienten la relajación y flaqueza de estómago que en las tierras calientes y húmedas; traen el color más encendido cuando habitan en más alto grado de Sierra, como se echa de ver en los que moran en el primero y segundo.

El sexto y último grado de sierra incluye los más hondos y profundos valles que hay en ella y las laderas del mismo temple, que es con extremo caliente, tanto y más que la tierra *yunca*, y moderadamente húmedo. La causa de ser tan caliente esta región y postrero andén de la Sierra es porque está en igual peso y altura del centro de la tierra que los llanos, de que luego trataremos, y las tierras *yuncas*, que son las más bajas del Perú; porque desde los valles deste sexto grado llevan ya los ríos muy poca corriente hasta entrar en las tierras *yuncas*. Acreciéntase mucho su calor por ser cóncavos y quebradas muy profundas cercadas de altísimas sierras, por donde es muy grande la repercusión que en ellas tienen los rayos del sol; los vientos que corren, pocos y no tan frescos como los que bañan los altos; a cuya causa es la tierra menos sana de la Sierra. Caen dentro de este grado los valles y ríos de Vilcas, Avancay y Apurima, que pasamos caminando desta ciudad de Lima a la del Cuzco; los cuales procuran los caminantes pasar apriesa y con la fresca de la mañana, porque como bajan de páramos muy fríos para entrar en ellos, con la súbita mudanza de un extremo de frío a otro de calor, los fatiga mucho y aun destempla su excesivo calor, si los pasan con el resistero del sol.

Aunque el temple deste postrero grado de sierra se asemeja mucho a la tierra *yunca* en el calor, difiere mucho de él en no ser tan húmedo y en otras cualidades; y así se dan abundantemente en esta región todas las frutas, legumbres y animales que en la quinta, y las plantas de la tierra y de Castilla que en la tierra *yunca*, con los animales, sabandijas y copia de mosquitos que nacen en ella. Maduran perfectamente los dátiles y se hace vino y azúcar; sólo el ganado ovejuno no se cría bien. Cógese asimismo en la tierra de esta calidad trigo, maíz, plátanos, melones y otras frutas semejantes. Caen en este temple las villas de Mizque, Pazpaya, Pilaya, Tarija y otros pueblos de españoles.

CAPITULO XII

De la altura que tienen los sobredichos grados de sierra

Porque vendrá deseo al que leyere esta división que habemos hecho de la sierra general del Perú en los seis grados que acabamos de escribir, de saber cuánta sea su altura desde las cumbres de los más empinados montes y cordilleras hasta el pie y raíces della, y cuánta sea también la que divida en los seis grados y andenes dichos venga a caber a cada uno, pondré aquí lo que yo siento acerca deste punto, bien dificultoso de averiguar. Tres caminos hallo por donde se pueda rastrear cuánta sea la altura desta tan levantada sierra, que verdaderamente es extraña e incomparable, y todos tres son experiencias que tenemos notadas los que atentamente hemos considerado la naturaleza y sitio desta gran sierra. La primera experiencia y argumento que

muestra ser extraña su altura, se toma de las cuestas que se suben en muchas partes para llegar a lo alto della, que son de a cuatro, seis y más leguas de subida muy agria, y esto es por donde la cortan los caminos, que de ordinario es por las abras y puertos más bajos; desde adonde, mirando a las cumbres de las cordilleras nevadas, se echa de ver que pueda otro buen rato de subida. La segunda es del gran espacio que corren los ríos que nacen en esta Sierra hasta llegar a la mar del Norte, que es de mil y seiscientas a dos mil y más leguas. La tercera y más fuerte experiencia, es que cuando subimos de los Llanos a esta Sierra, antes de llegar a la mitad de su altura, si volvemos los ojos abajo, echamos de ver que no sólo quedan muy inferiores las sierras y cerros de la región de los Llanos, sino también las nubes que están sobre ellos; de manera que mirando para ellas, parecen muy hondas, a manera de un velo blanco tendido sobre la tierra, como otro cielo interior cubierto de nublados; y desde allí para arriba se descubre el aire, y el cielo puro y despejado sin ningún vapor ni exhalación terrestre que los turbe y oscurezca; y lo mismo se experimenta subiendo de las provincias de los Andes por la cordillera oriental esta gran sierra, que también quedan las nubes de sobre las tierras *yuncas* de los Andes más bajas que la mitad de la dicha cordillera.

Destas experiencias, pues, y de lo que yo he observado con la vista las veces que me he puesto sobre sus cumbres y mirado hacia abajo por las más derechas y peinadas laderas, y de lo que con personas pláticas he comunicado sobre esta dificultad, saco que tiene de alto esta sierra por línea perpendicular legua y media desde sus cumbres más empinadas hasta lo bajo, que viene a estar casi a un peso con las riberas de la mar. Repartiendo ahora esta legua y media de altura en los seis grados o escalones en que la habemos dividido, juzgo que al primero de *punas* y páramos yermos se le ha de dar media legua por línea perpendicular, y al segundo grado un cuarto de legua; de manera que los primeros tres cuartos de legua desta inaccesible sierra son de páramos frigidísimos, en que no nacen árboles frutales ni se coge trigo ni otras semillas de Castilla; los otros tres cuartos de legua son de tierra fructífera de pan llevar, que se labra y siembra; y se reparten en los cuatro grados y andenes que restan desta suerte; en el tercero, cuarto y quinto grado se reparte la media legua por iguales partes, con que cada uno de los tres grados y temples viene a tener la sexta parte de una legua. El otro cuarto de legua restante se da al sexto y último andén, con cuya altura igualan los más altos montes de la tierra *yunca* y los de los Llanos. Por donde viene a ser esta sierra general del Perú de seis partes las cinco más altas que la tierra que tiene a los lados, que son las dos fajas de las tres en que queda dividido este reino.

Allende desta división en que habemos dado a cada uno de los seis grados y regiones de la Sierra la altura que tienen a plomo y por línea perpendicular, resta que dividamos ahora la superficie y suelo de la dicha Sierra en los seis grados referidos y veamos cuánto espacio cabe a cada uno. Para esto se ha de dividir toda la Sierra en cuatro partes, de las cuales pertenecen las dos al primer grado y región de *punas* y páramos estériles; otra cuarta parte ocupa el segundo grado, y la última cuarta que resta, que es la tierra fértil de pan llevar, se divide en los otros cuatro grados por iguales partes. Donde se ha de notar, lo primero, que no se labra y cultiva más que la mitad desta última cuarta, así por falta de gente, como por ser gran parte della de muy agrias laderas y de cerros de pedriscos y rocas; de modo que de toda la Sierra viene a ser no más que la octava parte la que al presente se cultiva y siembra de trigo, maíz y de las demás semillas y plantas fructíferas. Lo segundo, que por la división que se ha hecho de la Sierra en seis grados y regiones, no se ha de entender que la tierra de cada uno está junta y continuada, sino interrumpida entre sí, conforme la disposición que tienen los cerros y collados. Lo tercero y último, que el temple

de cada grado es de tal calidad, que el que decimos ser frío se ha de entender que lo es todo el año, y el caliente también, y ni más ni menos los que ponemos por templados; porque no hay en toda la Sierra la variedad de calor y frío con las mudanzas de invierno y verano, que se experimenta en España y en las demás tierras que caen fuera de la tórrida zona.

CAPITULO XIII

De la tercera gira o faja del Perú, que es la región que nombramos Llanos

De las tres regiones y fajas en que dividimos el Perú, es la tercera y occidental la marítima llamada Llanos, que cae entre la mar y la sierra general. Diósele este nombre no porque toda la tierra que se comprehende en ella sea llana, sino porque los españoles que descubrieron y conquistaron este reino entraron en él y comenzaron su pacificación por la costa septentrional de la provincia de Piúra, diócesis de Trujillo, que es de muy grandes llanadas de arenales secos, a los cuales llamaron Llanos, y después se fué extendiendo este nombre hasta venir a comprehender en él toda la costa del Perú que participa del mismo temperamento que los dichos arenales; aunque la mayor parte de esta región es tierra doblada. De setecientas leguas pocas más o menos que tiene de costa este reino, las primeras ciento hacia el norte son de tierra *yunca*, de las mismas cualidades que dijimos tener la primera faja oriental de los Andes, y pasado este trecho, que es toda la costa de la mar del obispado de Quito, hasta el puerto de Túmbez exclusive, que está en cuatro grados australes, comienza desde allí la tierra de los Llanos y corre por luengo de la mar del Sur hasta el valle de Copiapó, que cae en veintiséis grados y es principio del reino de Chile y término del Perú. El ancho desta región o faja es desigual, porque por los extremos es mucho mayor que por en medio, por acercarse por aquí la sierra general a la mar y apartarse mucho por allí. Por donde más se estrecha tiene diez leguas de ancho, que es por esta diócesis de Lima, y su mayor latitud es de cincuenta, desde la cual se va ensangostando por unas partes a treinta, por otras a veinte y a diez leguas; de modo que ni se estrecha más de las diez, ni pasa su mayor anchura de las cincuenta. No embargante que damos nombre de Llanos a toda esta faja y jirón marítimo del Perú, todavía es doblada de fragosas sierras y montes de tres partes las dos, y la una no más de suelo llano con los valles y espaciosas llanadas de arenales que tiene.

Son estos Llanos como una particular excepción de toda la Sierra de la América, así la que cae dentro como fuera de los trópicos, y aun de todo el ámbito del orbe, por las propiedades tan peregrinas y extrañas que en ellos hallamos. Diferénciase lo primero esta región de las demás de la tórrida zona en tener más perfecto invierno y verano con distinción de frío y calor y de tiempo húmedo y seco, lo cual no se halla en otra parte desta media región que se incluye dentro de los trópicos; porque todas las demás provincias della guardan todo el año una uniformidad casi sin variedad sensible, de modo que la que es fría lo es siempre, y la caliente, también, sin tener otra variedad con la mudanza de los tiempos más que remitir su frialdad aquélla y su sequedad con el verano, y ésta su calor y humedad con el invierno.

Lo segundo, en que siendo toda la tórrida zona abundantísima de aguas de arriba y de abajo, y de suelo húmedo, por el contrario estos Llanos son de suyo tan secos, que si no entraran en ellos los ríos que bajan de la sierra general, fueran del todo yermos e inhabitables, a causa de no tener otra agua del cielo ni de la tierra más que las que les comunican estos ríos; porque no llueve jamás en ellos ni en más de cien leguas la mar adentro por toda su costa; ni hay truenos, rayos, ni relámpagos; y su suelo es sequísimo, sin pozos, lagos, ni manantiales. Digo no llover en estos llanos, por ser esto lo general, dado que en cierta parte dellos cae algún rocío, que llamamos en esta

tierra *garúa*, de que diré luego, que es otra no menor maravilla de las de esta tierra, en lo cual aún difiere de lo restante de la tórrida zona; porque siendo en ellas las lluvias de verano, viene aquí este rocío de invierno. De las demás regiones del mundo discrepa ésta en que, siendo de arenales muertos y estando debajo de la tórrida zona, sin tener lluvias que templen el ardor del sol, que la hiere con rayos derechos y perpendiculares, hace de invierno muy buen frío, y las noches del verano son más frescas que en España y los calores del día no son tan recios.

En los términos destos Llanos, donde se acaba la tierra seca y comienza la de lluvias, son éstos los linderos y raya que puso el Autor de la naturaleza a las aguas, para que llegasen hasta allí y no pasasen adelante. Por la banda del Norte, en el distrito de Túmbez, corre desde la mar una cuchilla o loma baja por la tierra adentro, que ataja los llanos y los divide de la tierra *yunca*, y el obispado de Trujillo del de Quito, en la cual se ve esta notable diferencia: que la vertiente y ladera que mira al norte es de temple *yunca*, tiene arboleda y llegan hasta ella los aguaceros, que caen de allí para adelante en la costa de la diócesis de Quito; y la otra vertiente y ladera, que mira al sur, es de temple de Llanos, seca y pelada, sin arboleda ni hierba, porque no llueve en ella; desde la cual empiezan los Llanos y arenales. Por la parte del sur se termina este jirón de tierra en el valle de Copiapó del reino de Chile, desde donde comienzan las lluvias hacia el mediodía, pero diferentemente que en la otra raya del norte. Porque en esta del sur son las lluvias sin truenos ni rayos, y tan escasas, que no bastan a que las sementeras se hagan de temporal, y uniformemente van siendo más copiosas cuanto la tierra más se allega al sur. Mas en los términos del norte, en pasando la loma dicha que divide los Llanos de la tierra *yunca*, son las aguas muy abundantes y con truenos y rayos, como en la demás tierra caliente y de Andes.

Hacia la parte del oriente, por donde los Llanos confinan con la Sierra y cordillera general, se echa de ver que se acaban sus límites, comenzando a subir sus últimas cuestas y laderas, en llegando a sobrepujar la mayor altura de la sierra general, y desde aquí se ve ya la tierra vestida de hierba y cubierta de matorrales, y se comienza a sentir algún frío, que son los indicios y señales por donde conocemos, cuando de invierno subimos a la sierra, haber salido ya del temple y raya de los Llanos. Porque de verano hay otras señales más sensibles y notables, que son los terribles truenos y recios aguaceros que experimentamos en llegando a la raya y temple de la Sierra; de suerte que a los que de los Llanos caminan a la Sierral por este tiempo, en la postrera jornada que saliendo dellos hacen para subir a ella, les acontece que el mismo día que salen de tierra donde jamás llueve ni truena, dentro de pocas horas de camino se hallan en términos de la Sierra, que es tierra muy lluviosa y de terribles truenos y rayos; por lo cual, habiendo hecho noche en parte que se puede dormir (y muchos duermen) al sereno, fuera de techado, bien seguros de que no se mojarán, por la mañana, para la jornada que han de hacer aquel día, se previenen de fieltros y otros reparos para las lluvias; porque no pocas veces llegan bien mojados a la posada el mismo día que partieron de donde nunca llueve. Por la parte del poniente, como la parte donde se acaban las aguas cae en la mar, no hay otra señal para conocer los términos deste clima y temple que los aguaceros que experimentan los navegantes en apartándose de la tierra y engolfándose como cien leguas.

Toda la tierra destos Llanos, sacando los valles, es de arenales secos, mayormente las llanadas que en ellos se hacen, que las mayores están junto a la mar y algunas la tierra adentro entre montes. La tierra doblada es de cerros y sierras fragosas y ásperas, parte de arena y las más de pedrisco, rocas y peñascos. Así la llana como la doblada es tierra sequísima y pelada, sin yerba ni arboledas; sólo nace entre las peñas de los cerros un género de cardones muy espinosos, que pone admiración

se pueda sustentar en tanta sequedad una planta tan fresca como ésta, que es tan aguanosa como un pepino, sin que jamás sea regada con agua del cielo ni de la tierra. En los altos y bajos hay grandes médanos de arena, que mudan los vientos de una parte a otra. Los caminos que van por lo llano se ciegan con el aire por ser arenales, sin quedar hoy rastro ni huella de los que pasaron ayer, por lo cual llevan siempre guía los caminantes que no son muy baquianos, que muchos por ir sin ella se suelen perder; y si no fuera porque es muy fácil el volver a hallar el camino, perecieran muchos de los que se pierden. Hállase con brevedad, porque, como va junto a la mar, sin apartarse muchas leguas della, y corre Norte Sur y la mar le cae al poniente, saben que en perdiéndose, si van hacia el poniente, han de dar presto con la ribera de la mar, por la cual, a cualquiera parte que caminen, no pueden dejar de llegar muy presto a poblado.

Puédense caminar muchas leguas por la marina, por ser de arena y limpia; antes, como el camino real no se aparte de ella en muchas partes, van de ordinario los caminantes por la playa que baña la resaca y olas de la mar, mojándose no pocas veces los pies de las cabalgaduras, y aun los que van en ellas cuando se descuidan. Escogen caminar por aquí, porque como la arena mojada está más sólida y tiesa que la seca, caminan más y con menos trabajo por ella las bestias que por los arenales secos, en que atascan y se cansan mucho. Los caminos que van por los montes y sierras son muy ásperos y peligrosos, porque son laderas a veces cavadas en peña viva, y tan angostas, que apenas cabe una bestia por ellas, con grandes despeñaderos a los lados, que van a dar a quebradas y ríos muy profundos. En muchos destos pasos dificultosos es cordura apearse la persona, y se tiene por temeridad no hacerlo, porque han sucedido muchas desgracias y desastrosas muertes; y es cosa donosa y de que no pocos, cuando llegan a semejantes pasos, burlan, que llamemos Llanos a tierra de tan ásperos montes y empinados pedriscos. Pero ya este nombre está recibido no porque toda la tierra que comprehende sea llana, sino para significar con él la que es de esta calidad y temple, como arriba queda dicho. El camino por estos Llanos es más usado de invierno que de verano, por la frialdad del tiempo y las neblinas y garúas que en él hay, adonde alcanzan, con que no ofenden tanto los soles como de verano, en el cual tiempo son intolerables en estos arenales; por lo cual los que caminan de verano hacen las jornadas de noche o de madrugada, de modo que no los tome la fuerza del sol caminando.

CAPITULO XIV

Prosigue la descripción de la tierra de los Llanos

La habitación desta tierra de Llanos es solamente en los valles, ribera de los ríos que bajan de la sierra general, los cuales nacen en las vertientes de la cordillera occidental y corren de oriente a poniente desde sus nacimientos hasta entrar en la mar del Sur de veinte a cincuenta leguas, conforme se ensanchan o estrechan los Llanos y los ríos vienen derechos o dando vueltas. Por donde la sierra general está más cerca de la mar bajan más frecuentes y más caudalosos ríos que por donde más se aparta; traen de invierno de diez partes las nueve menos de agua que de verano, porque con las muchas lluvias que por este tiempo caen en la cordillera general crecen notablemente, vienen con gran corriente y muy turbios y pocos dellos se dejan vadear. De invierno traen el agua clara y se pasan todos por vado. Algunos, habiendo corrido no pocas leguas, se sumen en los arenales antes de llegar a la mar, mayormente por el invierno. Todos traen gran ruido respecto de ser el suelo de peñas y guijarros; y puesto caso que son el ser y alma destos llanos, no dejan de hacer mucho daño con su arrebatada corriente, robando con sus crecientes y avenidas gran parte de las tierras de labor de los valles que con ellos se riegan. No crían caimanes como los

otros ríos, así de la costa septentrional del Perú como de las demás de la tórrida zona, que es muy grande bien; el pescado que se mata en ellos son pejereyes, *vagres*, cachuelos, camarones, *carachas* y otros deste jaez.

Los valles de los Llanos distan unos de otros conforme los ríos, unos a cuatro, a ocho y a diez leguas, y otros a quince, a veinte, a cuarenta y más leguas; y el espacio de en medio es de arenales muertos y cerros de rocas y peñas. No corren todos estos valles en luengo de los ríos desde la costa de la mar hasta la Sierra; lo común es abrirse los cerros secos y dar lugar a que se formen los valles pocas leguas antes de la mar, como vemos en este gran valle de Lima, que es de los mayores y más fértiles de los Llanos. También hay ríos que en su curso hacen dos o tres valles, abriéndose y cerrándose a trechos las sierras y montes que los cercan, por las cuales angosturas se dividen unos de otros. Lo más ordinario es ser los valles que caen apartados de la mar largos de tres a seis leguas a lo largo de los ríos, y anchos desde un tiro de mosquete hasta una, dos, cuatro y más leguas, como vemos en el valle de Ica; y los que caen en la costa, al contrario, que tienen su longitud prolongada con la ribera de la mar, y lo ancho río arriba, siendo solos estos valles la tierra de labor que tienen los Llanos; y hechando un tanteo, según los que hay y tamaño de cada uno, me parece que ocupan la décima parte de los Llanos, y que las otras nueve son de tierra estéril e inculta; y con ser tanto menor la tierra fértil que la estéril, no se cultiva della, más de la mitad, por falta de agua y gente, porque no todos los ríos traen la suficiente para regar con ellas los valles que se hacen en sus riberas, pues con entrar en este de Lima dos caudalosos ríos, falta agua de invierno para la mitad del valle, lo cual acaece también en los valles de Chincha, Ica y en otros muchos; si bien es verdad que, si las sementeras se hicieran de verano, cuando es la creciente de los ríos, como las hacían los indios antiguamente, habría bastante agua para su riego y aun para fertilizar muchos arenales yermos.

La tierra de los valles es muy llana, y convino lo fuese, porque, a no serlo, mal pudiera regarse. Sácanse innumerables acequias de los ríos, con que se riegan las *chácaras* y heredades destos valles, con lo cual tienen todo el año gran verdura y amenidad, que parecen una fresca primavera. De los ríos que fertilizan estos Llanos se sigue otra gran utilidad, fuera de hacerse con ellos las sementeras y nacer en sus riberas la leña que se quema; y es que, siendo de suyo la tierra tan seca como habemos dicho, en muchos lugares de los valles que jamás se riegan hay todo el año abundantes pastos, que proceden del agua que se trasmina de los ríos y acequias y de algunos ríos que se sumen en los arenales antes de llegar a la mar y van derramados por debajo de tierra, humedeciendo y fertilizando la superficie y sobrehaz della; la cual humedad suele ser tanta en partes, señaladamente en las tierras más bajas de los valles, que vienen a estar a un peso con la mar o no mucho más altas, y en algunos arenales asimismo bajos y marítimos, que crían espesos bosques de árboles, de donde los pueblos se proveen de leña y carbón, y aun se hacen pantanos y ciénagas que no se dejan andar, donde nacen viciosos juncales y espesos cañaverales de carrizo y caña brava; manan algunas fuentes de agua dulce y delgada, y no pocas en tanta copia, que no sólo la dan para beber, sino también para regar con ella huertas y heredades y aun para moler molinos.

Cavando en estas tierras húmedas que están vestidas de hierba o arboleda, se halla el agua muy somera a uno y a medio estado, siendo así que en lo demás de los valles, donde la superficie de la tierra está seca y sin esta humedad, no se halla agua sino cerca de los ríos y en el mismo peso y profundidad que ellos tienen.

El suelo destos valles, aunque por la mayor parte es arenisco, es de mucha grosedad, de manera que parece haber compensado en ellos el Criador la esterilidad de los arenales de que

están rodeados, dándoles intensivamente la fertilidad que extensivamente pudieran participar las tierras inútiles que están interpuestas entre ellos; porque, a lo que parece, su terreno en algunas partes se ha engrosado con las lamas que los ríos en sus avenidas han robado de las sierras y dejado asentadas en estos valles, como refieren los historiadores suceder en Egipto con las crecientes y avenidas del río Nilo; porque desto dan muestras algunas barrancas, donde se ve estar la tierra compuesta de capas delgadas a modo de hojaldre.

Extendiéndose estos Llanos hasta altura de veintiséis grados australes, hemos de distinguir el temple de lo que de ellos cae fuera del trópico, que es poco trecho, de lo que tiene la mayor parte desta región de Llanos que se comprehende en la tórrida zona. Su temple de fuera del trópico de Capricornio difiere de lo que cae en la tórrida zona en que todo el año es tan uniforme y apacible, que no se siente frío ni calor; no es húmedo ni seco con exceso, sino con maravillosa templanza; de modo que si no fuera casi toda tierra estéril y seca, fuera de los más regalados temples deste Nuevo Mundo para vivienda de los hombres, como lo experimentan los que habitan en la provincia de Atacama, que ocupa este pedazo de tierra.

Lo restante de los Llanos es, generalmente hablando, de temple algo húmedo y frío de invierno, y caliente y de menos humedad de verano; lo cual no hace contra lo que queda dicho de que es toda la tierra sequísima, porque el temple se toma de la cualidad del aire y cielo, y el destos llanos inclina más a húmedo que a seco; mas, con la gran sequedad del suelo, se templa esta humedad de suerte, que no es con mucho tan húmeda esta región como la tierra *yunca*. Por esta razón es la vivienda de las casas y aposentos bajos tan sana como la de los altos, al contrario de las tierras calientes y *yuncas*, que por su gran humedad no se puede vivir en los cuartos bajos, sino en los altos. Por manera que, siendo la tierra *yunca* de cielo y suelo húmedo y la Sierra de aire seco y suelo húmedo, estos Llanos se diferencian de entrambas regiones en que son de suelo seco y cielo moderadamente húmedo, si bien es verdad que en algunas partes se varía mucho este temple, como es en la costa del obispado de Arequipa y en la más austral deste arzobispado de Lima, desde el valle de Pisco para adelante; y cuanto más se va llegando al sur, tanto va siendo más notable esta variedad, la cual consiste en ser el aire más seco; lo cual también experimentamos en la parte de Llanos que cae más vecina de la Sierra y apartada de la mar, donde no alcanzan las *garúas*, que su temple es mucho más seco y consiguientemente más sano. Por lo cual, los valles que participan de él son muy aparejados para viñas, y algunos no muy a propósito para sementeras, por ser de tierras flacas, de manera que para sembrarse han menester que las beneficien con estiércol, como se hace en los valles de Arica. Para lo cual proveyó Dios de muchas isletas pequeñas, yermas, sin agua ni hierba, que están en la costa cerca destos valles de cuatro a seis leguas distantes de la tierra firme, que de los innumerables pájaros marinos que se albergan en ellas tienen perpetuamente sobre sí muchos estados de estiércol, que en este reino llamamos *guano*, de donde se trae gran cantidad en barcos para estercolar los sembrados, y es trato en que entienden algunos españoles, que lo venden a los labradores a peso el costal de hanega, puesto a la lengua del agua, y de tierra adentro es más caro cuanto está más lejos de la mar. Enfrente del puerto de Pisco, tres o cuatro leguas la mar adentro, hay algunas de estas isletas, de las cuales, cuando sopla viento recio de la mar, saca tan gran cantidad de guano, que escurece el aire, y atravesando aquel trecho de mar, trae mucho a la costa como polvo sutil de color amarillo, y polvoreando con él las hierbas, las marchita y seca cuando es mucha la cantidad que cae sobre ellas.

El frío que hace de invierno en estos Llanos, dado que pide más abrigo y ropa en vestir y cama que de verano, con todo eso, no es de manera que hie-

le ni obligue a llegarse a la lumbre ni ponerse al sol. El calor del estío es también templado por causa del viento sur que todo el año sopla en estas costas, el cual es muy fresco y sano. Las noches del verano son frescas y apacibles y las más a propósito para las procesiones de la Semana Santa que tiene el universo; porque, como cae en este hemisferio austral por fin del verano, respecto de ser entonces las noches frescas, sin calor ni frío que ofenda, el tiempo enjuto y sereno, bien seguro de lluvias, limpio de lodos, la luna llena y el cielo raso y despejado de nublados que impidan su claridad, hace las más alegres y apacibles noches que se pueden pintar; con que los disciplinantes no corren el riesgo de pasmarse que en otras partes.

Finalmente, el temple destos Llanos es tal, que se puede llamar absolutamente sano, aunque la Sierra le hace alguna ventaja en esto; pero excede mucho a las tierras *yuncas* en ser mucho más sano que ellas, y en la fertilidad de sus valles a todo lo restante de las Indias. Traen los españoles buen color, ni tan quebrado como en las tierras calientes, ni tan encendido como en la Sierra. En la vivienda destos Llanos la más apacible y regalada de las Indias, por su uniforme templanza y seguridad de cielo, donde se sabe hoy con certidumbre el día que ha de hacer mañana, sin que haya en todo el año una hora de tiempo en que por inclemencia del cielo se deje de salir de casa ni de trabajar en poblado y fuera de él; principalmente por la abundancia de mantenimientos y regalos de mar y tierra de que abundan; y en particular se mejora mucho el temple de los Llanos cuanto la habitación de la gente se acerca más a la Sierra y se aparta de la mar; porque sensiblemente experimentamos la diferencia que va de un estalaje a otro; porque la tierra vecina a la mar; desde su orilla hasta apartarse della cuatro o cinco leguas, es más húmeda y de más continuas neblinas, y la que está desviada de la mar desde seis hasta ocho leguas, goza de aire más puro y seco y de cielo más claro y alegre, como se ve en los valles de Lunaguaná, Ica y La Nasca, que distan de la mar de seis a diez leguas y son famosos por su regalado y saludable temple. Dos señales nos muestran esta diferencia de temple entre otras, y son, que la tierra vecina a la mar cría *niguas* y es muy sujeta al mal de asma, y la apartada de la mar el espacio dicho carece de ambos achaques; por donde vemos que los asmáticos en esta ciudad de Lima, cuando más los aprieta el mal, el remedio más eficaz que usan en subirse río arriba tres o cuatro leguas desta ciudad, y en llegando a gozar de aires más secos, se hallan libres de su mal. Para mayor ponderación de la excelencia deste temple de los Llanos, quiero referir una disputa y conferencia que solíamos tener un oidor de la Real Audiencia desta ciudad y yo (ambos nos habíamos conocido en la Nueva España y ciudad de México). Solía él alabar mucho a la Nueva España y anteponerla a las demás provincias de las Indias, y cuando yo me oponía a su opinión con la templanza y fertilidad de los valles destos llanos, confesaba que con ellos ninguna tierra del mundo entraba en competencia y comparación, porque sentía que su temple era el del Paraíso terrenal.

A causa de la sequedad de la tierra y falta de pastos, se cría poco ganado en estos Llanos, mas provénse de carnes de la Sierra, si bien es verdad que nace muy bien todo el ganado de Castilla mayor y menor. Susténtanse mejor el cabrío y de cerda, por la abundancia que hay de algarroba para el primero y de maíz para el segundo. Animales silvestres no se hallan otros más que zorras y algunos venados que bajan de la Sierra; domésticos, se crían conejos y *cuies*. Aves domésticas y bravas hay casi todos los géneros que en la Sierra y tierra *yunca*. De pájaros marinos de mil maneras están siempre cubiertas las playas de la mar. Es toda la tierra de Llanos muy limpia de sabandijas y animales ponzoñosos, tanto, que los caminantes, en cansándose de noche, se echan a dormir y descansar en los arenales desiertos, seguros de que no los molestará ningún animalejo

de los que en otras partes son ofensivos, porque ni aun un mosquito ni una hormiga se halla en ellos.

Danse abundantísimamente todas las frutas, semillas y legumbres de Castilla y de la tierra que en la Sierra y en las *yuncas*, salvo que de las naturales de tierra caliente no se dan cocos, piñas de la tierra, ni algunas otras que piden temple muy caliente y húmedo; y de las que lleva la Sierra carecen estos Llanos de almendras y ciruelas de Castilla. Pero de todas las demás frutas de la tierra y de Europa se dan con grande abundancia, y son de mejor sazón y gusto que las de la Sierra, por cuanto allí vienen en tiempo de aguas, y aquí donde nunca llueve; y en las que más claramente vemos esta ventaja es en las peras, membrillos, granadas, duraznos, melocotones, y otras deste género. Pero de lo que principalmente hay mayor copia y saca para otras partes es de trigo, maíz y toda suerte de grano, azúcar, vino y aceite. Cógese también mucho algodón y *ají*, de que hay saca para la Sierra, y de pescado y sal; porque hay en estos llanos infinitas salinas naturales de donde se puede proveer della no menos que todo el mundo; para que se vea que hasta los arenales secos destos llanos no quiso el Criador que del todo fuesen estériles y sin provecho.

CAPITULO XV

De las garúas y la sierra que en los Llanos nombramos Lomas.

Ya queda dicho cómo en cierta parte de los Llanos cae una agua menuda o rocío, que en España llamamos mollina y en esta tierra *garúa;* la cual, así por el lugar donde cae, como por otras propiedades que tiene, causa mayor admiración que si del todo faltara la lluvia en estas costas. De la longitud que habemos visto que tienen los Llanos del Perú desde el puerto de Túmbez hasta el de Copiapó, es de saber que, aunque las sierras y cerros que en ellos hay corren desde la mar por toda la costa la tierra adentro hasta juntarse con la Sierra y cordillera general, todavía en las primeras cien leguas desde Túmbez, viniendo a Trujillo, van apartados de la mar distancia de ocho o doce leguas; empero, desde los términos de la dicha ciudad de Trujillo hasta Copiapó se continúan por toda la costa, salvo que a trechos se interrumpen con los valles y llanadas que se hacen en las orillas de la mar. En estos cerros, pues, y sierra marítima, haciendo una lista o faja de tres a cuatro leguas de ancho desde la marina para la tierra adentro, y larga desde donde empieza junto a Trujillo, doscientas leguas antes del cabo y término de los Llanos, caen solamente las *garúas*. A estos cerros que con ellas se riegan llamamos en este reino *Lomas*, y al tiempo en que cae este rocío decimos *tiempo de lomas*, porque en él se visten de yerba y crían abundantes pastos. Así que tienen de largo las lomas y tierras de garúas como trescientas leguas, poco más o menos, y de ancho no más de tres o cuatro. Por lo cual se dice generalmente que no llueve en los Llanos deste reino del Perú, lo uno por ser muy escasas las lluvias o *garúas* de las Lomas en comparación de lo que llueve en lo demás de la tórrida zona, y lo principal, porque no cayendo más que en esta cinta tan angosta que corre por luengo de la costa de la mar, queda la mayor parte de los Llanos sin que llueva en ellos, que son los dos extremos, en que hay trescientas leguas de costa, por donde tienen su mayor anchura, y la lista o jirón de tierra que queda entre las mismas lomas y la cordillera general.

Suelen comenzar las *garúas* por el mes de mayo y duran seis meses poco más o menos; caen muy desiguales, porque en los valles que se forman entre las Lomas y en las llanadas de arenales de las riberas de la mar son más tenues y escasas que en los cerros y lomas, donde son tanto más gruesas y copiosas cuanto los cerros son más altos, como vemos en la sierra de la Arena, que dista seis leguas de la ciudad de Lima, en cuya cumbre son copiosísimas las *garúas* y muy crecida la yerba que nace con ellas, y en lo bajo de la

misma sierra, y aun desde la mitad de ella, como venimos bajando a lo llano, son tan escasas, que no dan riego bastante para que nazca yerba; y así quedan desnudas dellas las laderas de la dicha sierra más cercanas a lo llano; si bien es verdad que en muchas quebradas bajas y llanadas que se desplegan en medio de las Lomas, suele llover tanto como en ellas y nacer no menos crecida la yerba, como vemos en las lomas de La Chay [Llachay] y de Pachacama, en esta diócesis de Lima.

No es tan menuda esta lluvia como escriben algunos de los que della tratan, sino tan abundante en algunas partes, que con ella sola crece la yerba tan alta, que se esconden las vacas en ella, y en otras no tanto, y en la que menos lo suficiente para pacer los ganados; y duran lo que basta para nacer muchos géneros de flores y yerbas silvestres, madurar y producir semillas, que cayendo en tierra este año, brotan y nacen el siguiente. Nacen asimismo algunos matorrales, que son plantas que requieren más copioso riego que las yerbas, y sirven de leña y ramón. El tiempo que duran las *garúas* se ponen tan verdes, floridas y deleitosas estas Lomas, por vestirse de librea nueva, que no he visto yo en lo que he andado de Indias, ni aun de España, más amenos campos y praderías. Hay en medio dellas algunas cañadas y vegas con tan abundantes y crecidos pastos, que parecen de lejos hazas de alcacer. Dudando yo si bastaría el riego destas *garúas* para que se sembrase de temporal en estas lomas trigo y las demás semillas, pues nacen y llegan a colmo otras yerbas, he sido certificado de labradores pláticos que sí, y lo confirman con que se hallan en ella algunos pedazos de tierra cultivada y con camellones, adonde los indios antiguamente sembraban y cogían maíz y otras legumbres con sólo el rocío del cielo, que a veces son tan gentiles lluvias, que mojan muy bien y pasan la ropa, con tan gruesas gotas como los buenos aguaceros de la Sierra, y hacen correr arroyos bien crecidos; sólo que caen mansamente y de espacio.

Durante el *tiempo de Lomas* nacen en muchas partes *puquios* (1) y manantiales de buen agua, que duran todo el invierno, y entrando el verano se secan luego. Verdad es que algunas de estas fuentes duran por algunos meses después de acabadas las *garúas*, tanto más cuanto ellas fueron más copiosas, que no todos los años ni en todas partes son iguales. Las más abundantes lomas y pasto de toda la costa donde más llueve y la yerba es más crecida y dura más tiempo es en la diócesis de Arequipa, los cerros de Ilo, Atico y Atiquipa; y en esta diócesis de Lima, la sierra de la Arena y las lomas de Pachacama y La Chay. Comienzan los pastos en estas Lomas un mes o dos después de entradas las *garúas*, y duran lo que ellas y algo más, que es hasta noviembre y diciembre; más, en faltándoles este rocío, se secan y agostan en menos de dos meses y se vuelven los cerros a su natural sequedad y esterilidad; de modo que quien los vió en tiempo de *garúas* tan vestidos de verdura y floridos, y vuelve a pasar por ellos dentro de dos meses, no sabe de qué se maravillar más, o si de que unos cerros tan secos y estériles, y por la mayor parte de arenales, puedan criar tanta lozanía de yerba y pastos como poco antes tenían, o de que en tan breve tiempo se haya secado y agostado tanto verdor y floresta como en ellos había. Y verdaderamente entrambas cosas son admirables; la primera, que siendo casi todos estos Llanos de arenales muertos, dondequiera que alcanza riego, o del cielo o de los ríos, se fertilicen estos secos arenales de manera que nazcan en ellos copiosos pastos, se planten viñas y olivares y se siembren y cojan todas las especies de legumbres; la segunda, que sea tan extremada la sequedad de su suelo, que dentro de dos meses que le falte el riego, se agoste tanta y tan crecida yerba como con las *garúas* habían producido las Lomas, sin quedar más que algunos pajonales secos, siendo así que en la Sierra, con no llover más de cuatro meses, dura todo el año la yerba

(1) *Púcyu*, fuente, pozo, manantial, venero en quichua.

verde, careciendo de riego los ocho meses de él; lo cual denota la gran humedad y jugo del suelo desta región, y la sequedad tan extraña de el de los Llanos.

El tiempo que duran las Lomas traen a pacer a ellas los ganados, que engordan mucho en aquellos cinco o seis meses, y acabados, los llevan a la Sierra, y con esta mudanza de Lomas y Sierra se mantienen muchos hatos y estancias de ganado mayor que hay en los Llanos; y si como duran los pastos de las Lomas la mitad del año, duraran todo él, fuera una riqueza inestimable para los habitantes destos Llanos. En las más abundantes Lomas, como son las del obispado de Arequipa, puesto caso que se secan los pastos en pasando las *garúas*, todavía queda tanta paja seca, que no deja de sustentarse todo el año algún ganado manso y buena cantidad de yeguas y burros montaraces y sin dueño que hay en ellas.

Las *garúas* que caen en los valles de la costa apartados un poco de los cerros y Lomas son muy menudas, y tan cortas, que no son suficientes a que se críe yerba ni las casas tienen necesidad de tejados; y así los indios hacían los techos de las suyas llanos, sin corriente y cubiertos de una estera tejida de carrizo con una poca de tierra o estiércol encima, con que se defendían del agua; y los españoles, a imitación suya, usaron al principio desta manera de techo; más, después acá, lo uno porque cada día se van mejorando los edificios en curiosidad y fábrica más fuerte y suntuosa, y lo otro, porque algunos años suelen caer *garúas* gruesas, que, calando los techos de estera, llenan las casas de goteras, con no poco daño de las cosas que se mojan, se van introduciendo azoteas bien enmaderadas de tablas y enladrilladas por encima.

Lo ordinario es no impedir estas *garúas* el caminar fuera de poblado ni andar la gente por las calles y frecuentar las plazas y mercados, como si no lloviera. Aunque son en los valles tan menudas, son provechosísimas para los sembrados, y cuando no vienen, o tardan, hacen notable falta; por las cuales he visto yo hacer procesiones y plegarias en Lima, como se suelen hacer en otras partes por las lluvias. Porque, dado que las sementeras son de regadío, todavía son tan importantes las garúas, que mediante ellas nacen y maduran las mieses hasta la siega, con sólo dos o tres riegos, y faltando ellas, fuera menester muchos más, como vimos que pasa en los valles que caen fuera de las Lomas, para los cuales no hubiera suficiente agua en los ríos, por la poca que traen de invierno al tiempo de sembrar. Y si en tiempo de los reyes Incas se regaba mucha más tierra que ahora con la misma agua, era porque no tenían los indios entonces las hácaras y huertas que los españoles tienen, en que se consume mucha agua, como son cañaverales de azúcar, olivares, platanares y alfalfales; y también porque, puesto caso que a todos tiempos del año se puede sembrar en estos llanos, y los indios sembraban de verano cuando los ríos venían crecidos y de avenida, con todo eso, los españoles generalmente siembran de invierno, por ser de menos trabajo y gozar de la comodidad de las *garúas*. Las cuales no sólo fertilizan la tierra con el agua que le comunican, sino también con las ñeblinas, que al tiempo que ellas vienen son muy continuas y están tan bajas y cercanas a la tierra, que tienen lo más del invierno cubiertos los cerros; con que la tierra se ampara de los rayos del sol y se conserva húmeda el tiempo que es menester con tan pocos riegos como le dan; y lo que no se tiene por de menos comodidad: que por la sombra que estas ñeblinas hacen, causando los días pardos, es el tiempo que ellas duran el más oportuno de todo el año para que la gente desta ciudad de Lima y de las otras de los Llanos salga, como lo hace, a recrearse al campo y a gozar la amenidad y hermosura de las Lomas, que tan verdes y florecidas están en estos meses de *garúas*.

Las nubes o ñeblinas que destilan estas *garúas* son tan continuas, que de cuatro partes del invierno tienen las tres cubierto el cielo sin salir el sol muchos días. No son tan oscuras y negras como las de las tierras lluviosas,

sino claras, sin que en ellas se engendren rayos ni se vean jamás relámpagos ni oigan truenos ni se forme el arco celeste que suele aparecer en tiempo de aguas. Y porque no haya en este mundo regla tan general que no admita excepción, diré la que he experimentado acerca desto, y es que el año de 1619, a doce días del mes de junio, tronó y relampagueó tanto en las lomas de Ilo, diócesis de Arequipa, que causó notable admiración y espanto a los presentes, por ser cosa tan singular y extraña en todo lo que alcanzan las Lomas, que no hay memoria de que otra vez haya sucedido. A la sazón residía yo en la ciudad de Arequipa, a donde me lo contaron algunos vecinos de ella, que habiendo ido por aquel tiempo a las Lomas de la costa de la mar a la cosecha del aceite, se hallaron presentes a la tormenta; y un caballero que con cuidado y curiosidad observó la disposición del tiempo y circunstancias de la tempestad, me contó que poco antes advirtió, no sin admiración suya, que las nubes subían mucho más altas de lo que suelen estar en aquel paraje; y con aquella tempestad de truenos y relámpagos descargaron tan grandes lluvias, que corrían arroyos de agua muy crecidos.

CAPITULO XVI

En que prosigue lo mismo que en el pasado

Las *garúas* son más frecuentes de noche y por las mañanas que a las tardes; caen muy mansamente, sin tempestades ni torbellinos de vientos recios, sino con el viento blando sur, que corre todo el año en estos Llanos, y también sin él. De muchas cosas dignas de admiración que intervienen en estas *garúas,* es una para reparar mucho en ella; y es que sólo caigan en los cerros de la costa de la mar y no en los que con ellos se continúan la tierra adentro, siendo todos parejos y de igual altura, y aun los mediterráneos mucho más levantados; de modo que quien camina de invierno desde estos llanos y costa de la mar a la Sierra, atraviesa en las tres o cuatro primeras leguas las Lomas, que están verdes y cubiertas de flores y su cielo de espesas neblinas, y en saliendo de ellas, continuando su camino por tierra de la misma cualidad, altura y serranías, la ve toda pelada y seca, sin que jamás en ella nazca yerba, y el cielo claro y sereno.

Este es el rocío y *garúas* tan nombradas que caen en las lomas marítimas de los Llanos, y fuera dellas [está] toda esta tierra seca y sin lluvias ni rocío. Sin embargo de lo dicho, acontece muchas veces que por el verano, cuando no llueve mucho en la Sierra, en estos llanos que más se acercan a ella, suelen oírse los truenos de ella como de lejos, verse el arco celeste asimismo de lejos y caer algunas gotas de agua como desmandadas de las nubes de la Sierra. Después que los españoles poblaron esta tierra, ha sucedido llover algunas veces en estos llanos, y siempre se ha tenido por cosa rara y fuera del curso ordinario. La primera fué el año de 1541, que llovió en esta ciudad de Lima y corrieron arroyos de agua por las calles. La segunda, el año de 1578, que llovió en los valles del obispado de Trujillo. Por la cuaresma del año de 1614 acaeció tres leguas desta ciudad de Lima, camino de Chancáy, que pasando por aquel paraje una nube oscura y bien cargada, quebró junto al camino real y descargó un gran aguacero en el espacio que cogió debajo, que era muy poco; hízose del agua que llovió un gran charco, que duró algunos días, y como cosa rara me lo mostraron pasando yo por el mismo camino pocos días después.

También el año de 1624 llovió copiosamente en la villa de Zaña, y en otras partes de aquella diócesis de Trujillo; y después acá ha llovido en aquellos mismos valles otras dos veces; y, últimamente, este presente año de 1652, por el mes de febrero, cayó en esta ciudad de Lima un recio aguacero, que, por los daños que de él se temían, mandó el arzobispo que todas las iglesias de la ciudad tocasen las campanas a

plegaria, pidiendo a Dios cesase el agua; porque, como los techos de las casas no están hechos para defensa de aguaceros, hizo el agua no poco daño en las cosas que se mojaron, y fuera mucho mayor si la lluvia pasara adelante. Suelen ser estas lluvias que caen en los Llanos, ramos que se extienden y bajan de la Sierra en el tiempo que en ella llueve, que es por el estío.

Querer disputar aquí de un secreto tan extraño y maravilloso de naturaleza, como es el no llover en estos Llanos, investigando sus causas con largos discursos, lo tengo por trabajo infructuoso y excusado. Porque, si bien lo han intentado algunos, han quedado tan lejos de conseguir lo que pretendían, que nos pueden ser ejemplar para no embarcarnos en esta disputa. Porque, decir (como ellos dan por razón) que el no llover en estos Llanos y costas de la mar nace de su gran sequedad, respecto de ser arenales muertos, de donde no suben vapores gruesos que basten a engendrar lluvias, no es razón que satisface y quieta el entendimiento, supuesto lo que de las *garúas* de las Lomas queda dicho. Porque, como sobre esta cinta de tierra marítima cae suficiente agua para producir yerba, ¿qué razón me darán para que en la tierra continuada con ella no llueva la misma cantidad, estando en un mismo paralelo y en igual altura del centro del mundo los unos cerros que los otros, siendo el suelo de todos de arenales secos y corriendo los mismos vientos? Y que esto pase así es tan infalible, que me sucedió a mí el año de 1620, que caminando con otros dos compañeros del valle de Camaná a la ciudad de Arequipa, al apartarnos de la costa de la mar y entrar la tierra adentro, nos llovió mucho al atravesar las Lomas, por ser la víspera de San Juan Bautista, cuando es lo fino del invierno y de las *garúas;* y como nos mojásemos mucho y se fuese acercando la noche sin haber dónde albergarnos, persuadí a mis compañeros apresurásemos el paso, por salir de las Lomas antes de anochecer y llegar a la tierra enjuta. Hicímoslo así, y poco antes de ponerse el sol, salimos de las Lomas y de la cerrazón de sus ñeblinas, llegando a la tierra alta, que era el remate de la ladera que subiámos, la cual, por aquella parte, es muy llana, y así como llegamos a ella, sacamos las cabezas por encima de las nubes que nos mojaban, las cuales advertimos que tenían las espaldas a un parejo y nivel con aquella gran llanada, de manera que parecía continuarse aquella tierra llana con la superficie alta de las nubes, y el aire de allí para arriba estaba claro y sereno, el cielo despejado y alegre y el suelo de aquella llanada enjuto y seco, porque, aunque llovía junto a ella, no pasaban las *garúas* la raya y límites de su distrito; y en confianza de que no la habían de pasar aquella noche, dormidos en aquel llano al cielo descubierto, con tanta seguridad de no mojarnos, como si durmiéramos debajo de techado, y gozamos toda la noche de cielo raso y estrellado a menos distancia de un tiro de arcabuz de las nubes o ñeblinas que toda la noche estuvieron *garuando* sobre las Lomas.

Mas, volviendo a la razón que dan de no llover en estos Llanos por falta de vapores, dado que en la tierra pase así, que por su gran sequedad, los vapores que de ella se levantan son tenues y delgados, en la mar de toda esta costa, que no corre esta razón, ¿por qué —pregunto yo— nunca llueve? Dejado aparte, como cosa clara, que no sólo riegan las nubes las tierras de que se exhalaron los vapores húmedos, sino que, después de condensadas en la media región del aire, las traen los vientos de unas partes a otras regando diversas tierras; conforme a lo cual bien pudieran las lluvias que se engendraron de los vapores de la mar caer en sus riberas, pues tan vecinas están, ¿cómo van a descargar en la Sierra, para donde las vemos caminar desde la mar, salvando esta faja o región de los Llanos? Lo cual observé yo un año que fué de muchas aguas en la Sierra, residiendo a la sazón en el puerto de Pisco, que vía por las mañanas salir de la mar gran copia de vapores en forma de nieblas y correr con velocidad hacia la Sierra, y en llegando a

ella, se condensaban en gruesas nubes, de manera que a las dos de la tarde ya se veía desde la misma costa cómo llovía en la Sierra.

También quieren dar por razón la falta de vientos que aprieten y expriman los vapores y los resuelvan en lluvias, por causa del abrigo que la cordillera general hace a estos llanos; la cual es sin duda más contra sus autores que para probar con ella su intento, porque antes vemos que las *garúas* son tanto más abundantes cuanto más cercana de la mar corre la cordillera y mayor abrigo hace a los Llanos, como es en las costas de las diócesis de Lima y Arequipa; y donde la cordillera general más se desvía de la mar, que es espacio de treinta o cincuenta leguas, faltan del todo las *garúas* y es la tierra más seca y estéril de los Llanos, como son los corregimientos de Payta, en la diócesis de Trujillo y Atacama, en la de los Charcas, que son los extremos de estos Llanos. Por donde concluyo que el no llover en los Llanos y caer las *garúas* en sola la lista o faja de las Lomas y no en lo restante dellos, es uno de los mayores secretos de naturaleza que los hombres experimentamos, cuyas causas no alcanzamos; y así, como tal, lo debemos poner en el catálogo de las demás maravillas de naturaleza que hallamos en este Nuevo Mundo (2).

CAPITULO XVII

De las hoyas y mahamáes de los Llanos

Otra particularidad, no menos maravillosa que las referidas en los capítulos antecedentes, hallamos en esta tierra de los Llanos, que es modo que los indios tuvieron de aprovechar para sus labranzas la tierra que de suyo era yerma e infructífera. Esto hacían de dos maneras: la primera, cavando y abriendo grandes hoyas, y la otra, aprovechándose de los lugares húmedos, o por la vecindad de alguno, o por tener dentro de sí el agua muy somera. A los sitios y tierra desta calidad llamaban en su lengua *mahamáes* (3), y con el mismo vocablo los nombramos nosotros dondequiera que los hay, como es en el corregimiento de Ica, diócesis de Lima, y en otras partes, que es tanto como si dijéramos tierras de labor por la humedad que en sí tienen, con la cual sola, sin otra agua del cielo ni riego de ríos, producen lo que en ellas se siembra.

El intento con que los indios hacían las hoyas era para acrecentar las tierras de labor, porque como eran muy pocas las que había en estos Llanos para sustentar tan gran multitud de gente como habitaba en ellos, la necesidad del sustento los despertó y obligó a buscar modos extraños como remediarla. Hacían de ordinario estas hoyas en el espacio que hay entre las Lomas y riberas de la mar, donde la tierra es casi tan baja como la misma mar, y por no alcanzar el agua de los ríos a regarla, estaba yerma y cubierta de arena seca. Las hoyas de Chilca, diez leguas desta ciudad de Lima, que son

---

(2) Hoy, como otras muchas que lo eran, y *debían* serlo, para nuestro jesuíta, no figura ya en el *catálogo*.

Dice Maury en su GEOGRAFÍA FÍSICA DEL MAR, § 133 *De las regiones sin lluvias:* "En la costa del Perú, a pesar de encontrarse en la región de los vientos constante del Sudeste y de su inmediación al límite de la gran calma meridional, jamás llueve. La razón es muy sencilla. Dichos vientos o brisas vierten primero el agua en la costa de Africa; siguen al Noroeste atravesando oblicuamente el Atlántico; pasan por el Brasil muy cargadas de vapor, depositándolo en las fuentes del Río de la Plata y en los tributarios meridionales del Amazonas; y llegan, por fin, a las nevadas cumbres de los Andes, las cuales les roban hasta la última partícula de la humedad que conducen, y secas y frías descienden al Pacífico para elevarse más adelante. No encontrando estos vientos en su tránsito ninguna superficie evaporatoria ni de temperatura más fría que la de la Cordillera andina, tocan en el Océano antes de cargar nuevo vapor, o sea, adquirir el que pudieran tomarle los climas peruanos. De manera que las cumbres andinas quedan convertidas en depósitos para surtir los ríos de Chile y del Perú."

Las *garúas* proceden, a mi juicio, de un fenómeno semejante, aunque mucho más en pequeño; pues las Lomas deben ser, en el invierno peruano, para los vientos locales y vapores costeños, lo que la gran cordillera para las brisas del Sudeste.

(3) De *mac-hanmi*, en quichua, rezumarse, empaparse.

de las más nombradas deste reino, corren por la orilla de la mar en luengo della como dos leguas sin apartarse media de la playa las más distantes; y las más cercanas a la mar que yo he visto, así en el dicho valle de Chilca como en otros, no distan della un tiro de piedra. De manera que parece fructificar con la humedad que el agua de la mar, trasminada por la arena, les comunica, respecto de estar las tales hoyas casi a un peso y nivel con el agua de la mar; y parece ser indicio de esto ser el agua que hallamos en los pozos y *jagüeyes* que se abren en las hoyas algo gruesa y salobre, si bien no tanto que no pueda beberse; y está tan somera, que en ahondando hasta llegar al peso de la mar, se topa con ella, que de ordinario es a uno o dos codos, poco más o menos.

Las hoyas de Villacuri en la provincia de Ica, no menos famosas que las de Chilca, son las más mediterráneas de que yo tengo noticias, porque distan de la mar de cuatro a cinco leguas, en las cuales hay mayor razón de dudar si la humedad que participan les viene de la mar o de otra parte. Argumento de venirles de la mar puede ser el criar, como crían, salitre en la superficie de la tierra, como las de Chilca y demás hoyas marítimas. Pero mi parecer es, salvo mejor juicio, que la tal humedad no procede de la mar: lo uno, por estar las tales hoyas tan distantes de ella; y lo otro, porque no están en un parejo y nivel con la misma mar, sino mucho más altas, como se ve por experiencia en que, caminando desde la marina para ellas, se va siempre subiendo algo, aunque disimuladamente. Por donde tengo para mí que toda la humedad destas hoyas de Villacuri, y mucha parte de la de las que están en la costa de la mar, es comunicada de los ríos que bajan de la Sierra; porque todos ellos, desde que llegan a la tierra seca de los Llanos, se van disminuyendo, a causa de que su agua se va embebiendo y trasminando por la arena y cascajo, de que son las madres de los ríos; de manera que muchos de los que no son tan caudalosos, se sumen y fenecen antes de llegar a la mar, cuya agua va derramada por las entrañas de la tierra y en los lugres bajos va muy somera; de lo cual es muy bastante prueba la mucha yerba y arboleda que vemos en algunas partes, que son las que por esta razón llamamos propiamente *mahamáes*, y donde la tierra está más alta, aunque esté la superficie cubierta de arenales secos, si la humedad procedida de los ríos no está más honda que dos o tres estados, suele producir árboles gruesos y crecidos, cuales son los *guarangos* o algarrobos, que nacen en los arenales que hay entre Pisco e Ica, que es en el mismo paraje de las sobredichas hoyas de Villacuri; los cuales arenales están tan secos por la sobrehaz, que los vientos mudan de unas partes a otras los montones y médanos de arena, y acontece frecuentemente que, como la arena que es llevada del aire topa en estos árboles, se va amontonando en torno de ellos hasta dejarlos sepultados, a unos del todo, y a otros la mayor parte, dejándoles descubierta sola su cumbre o algunas de las ramas más altas, y por este camino se vienen a secar muchos; y toda la tierra que hay desde Pisco a Ica, que son doce leguas, es desta condición y calidad, que en dondequiera que aparten la arena, hallarán debajo de ella tierra fértil con suficiente humedad; y las partes que carecen destos médanos de arena, como sean de suelo bajo, gozan de tanta humedad, que vienen a ser *mahamáes*, crían yerba y otras plantas, y aún suelen manar tanta cantidad de agua, que se forman en algunas partes ciénagas y lagunas.

Al argumento que se trae del salitre que crían estos hoyas en la superficie, se satisface con decir que el tal salitre no procede de la calidad del agua que humedece las hoyas, sino de la naturaleza de la tierra dellas, que de suyo es salitrosa en tanto grado, que en muchas partes cría en su sobrehaz grandes costras y piedras de fina sal, como vemos en este mismo arenal de Villacuri, de que vamos hablando, y en otros desta costa, a donde aun el agua dulce de los ríos que se suele rebalsar en ellos.

en poco espacio de tiempo se cuaja en sal.

Hacían los indios estas hoyas con inmenso trabajo, cavando en los arenales muertos y apartando y amontonando la arena alrededor dellas hasta descubrir el suelo húmedo en conveniente distancia del agua, para que fructificase. Algunas se hallan de dos o tres estados de hondo y otras menos; unas son redondas y otras cuadradas, y con otras formas diferentes; mas, por la mayor parte, son largas y angostas; algunas hallamos de extraña grandeza, cual es una que está en el valle de Asia en esta diócesis de Lima, por la cual pasa el camino real de los Llanos, que tiene buena media legua de largo. Las ordinarias del valle de Chilca tienen capacidad para una buena huerta o viña cada una, porque de las redondas y cuadradas hay muchas de a ciento y a doscientos pasos de diámetro. Están divididas unas de otras con una loma de la arena que en sus orillas se amontonó cuando se cavaban, la cual sirve de cerca y vallado.

Y porque el salitre que crían es dañoso para las plantas, también alcanzaron los indios a prevenir este daño, con estercolar la tierra de cuando en cuando, como es cada dos o tres años; y sírveles de estiércol para este menester la hoja seca del *guarango*, de los cuales árboles suele haber gran cantidad por todos estos llanos, y al pie de ellos se halla tanta copia de hoja amontonada y podrida, por haberse juntado allí de muchos años, que cubre el suelo una capa della de uno y dos codos de grueso; y éste es el estiércol con que se benefician las hoyas. En las hoyas de Chilca usaban los indios sembrar con el maíz y demás semillas una cabeza o pedazo de sardina, con el cual beneficio tenían abundantes cosechas; y era tan necesario, que sin él se iba la sementera en vicio.

Al presente son muchas más las hoyas que están yermas que las que se cultivan, por haber venido los indios en gran disminución; con todo eso, se aprovechan de algunas así indios como españoles, y en el valle de Pisco se hacen ahora algunas de nuevo para plantar viñas. Nacen en ellas los mismos frutos que en lo restante de los Llanos, y toda fruta de hoya se aventaja a la que nace en las huertas de regadío, particularmente los dátiles, y el vino de hoya es preferido a los otros. Pues como estas hoyas tengan la hondura que habemos dicho, no pueden los caminantes descubrir de lejos lo que hay en ellas, por lo cual, los que no lo saben, piensan ser todo cuanto tienen por delante arenal seco como lo demás del contorno, hasta que, llegando sobre ellas, hallan en medio de tanta sequedad un deleitoso vergel en cada hoya, según están de verdes y hermosas con tanta arboleda y amenidad; y en las hoyas que no se cultivan nace mucha yerba, que sirve de pasto para las bestias de los caminantes, que no es de pequeño socorro para los arrieros.

Por lo que en este capítulo queda dicho, se entiende bastantemente lo que son *mahamáes*, y así no hay que detenernos en explicarlo; sólo advierto que lo que mejor se da en los *mahamáes* son melones, que nacen en ellos por el invierno; son regaladísimos; y en entrando el verano, como empieza a crecer el río y a comunicar más humedad a estos *mahamáes*, van desdiciendo de su bondad los melones. Demás desto, se debe advertir que también se suelen llamar *mahamáes* los bañados de los ríos, que es la tierra de sus riberas que bañan y cubren en sus crecientes y avenidas, cuando salen de madre, la cual tierra siempre conserva aquella humedad. Plántanse también en estos *mahamáes* viñas y otros árboles frutales, y se siembra trigo y las demás semillas y legumbres.

Y porque parece que la demasiada humedad, así de las hoyas como de los *mahamáes*, había de impedir el madurar y sazonar los frutos, provevó el Sapientísimo Hacedor de todas las cosas que en tiempo de invierno, cuando las plantas requieren más humedad y los ríos destos Llanos traen menos agua, tengan las hoyas y *mahamáes* tanta humedad, que parece están brotando agua; y por el verano, cuando, por llover en la Sierra, los ríos vienen cre-

cidos y explayados, con que parece había de crecer excesivamente la humedad de las hoyas y pudrirse sus frutos en lugar de madurar, experimentamos lo contrario: que el agua que en sí tienen se baja y sume, de suerte que queda seca la superficie de la tierra, con que se da lugar a que los frutos sazonen maravillosamente; lo cual tengo para mí se debe atribuir a los recios soles y calores que en este tiempo hace, los cuales enjugan y secan la sobrehaz de la tierra, así como el tener de invierno tanta copia de humor, procede de andar el sol entonces apartado de este clima, y de las continuas neblinas que por este tiempo cubren la tierra y la humedecen y defienden de los rayos del sol.

CAPITULO XVIII

De los volcanes que hay en el Perú y los grandes daños que suelen causar

Las dos más ricas y principales partes del Perú, que son los Llanos y la Sierra, están sujetas a dos plagas y calamidades muy trabajosas, que suelen acarrear notables daños a sus moradores. Ambas nacen de un mismo principio, que son las bocas de fuego o volcanes que hay en la cordillera general, los cuales causan muy frecuentes terremotos, y las veces que revientan, lanzando de sus entrañas inmensa cantidad de fuego y cenizas y piedra pómez, suelen asolar y destruir las tierras de sus contornos y aun las bien apartadas y distantes. Los que más sienten estos trabajos son los habitadores de los Llanos, si bien no deja de caber su parte a los de la Sierra, mayormente en las reventazones de los volcanes. De éstos hay gran número en todas las Indias; son cerros de tan extraña grandeza, que señorean las más altas sierras; tienen casi todos perpetuamente cubiertas de nieve sus cumbres, y en ellas una gran boca o abertura que baja hasta lo profundo del abismo, por lo cual arrojan ceniza, piedra y fuego: unos, solamente cuando revientan; otros, de ordinario, y los demás, de cuando en cuando, como son en la América septentrional los de Nicaragua y Guatimala; pero más famosos se han hecho a nuestra costa los del Perú, que son muchos y han reventado algunas veces, como hay memoria del de la ciudad de Arequipa (4) y del de Cozapa, en la diócesis de los Charcas, que reventaron en tiempo de los reyes Incas, antes de la venida de los españoles a este reino, y hicieron el estrago que los que han reventado después que está en poder de los españoles, que han sido el de la ciudad de Quito y el de Omate, en la diócesis de Arequipa.

El volcán de Quito reventó el año de 1586, a 8 de septiembre (5); lanzó de sí tanta copia de agua, que se temió la ruina de aquella ciudad, y tanta cantidad de ceniza, que habiéndola comenzado a echar de noche, no amaneció el día siguiente hasta las cuatro o cinco de la tarde, estando hasta entonces los vecinos en tanta escuridad y tinieblas, que fue necesario que los oficios divinos de aquel día, que era la Natividad de Nuestra Señora, se celebrasen con muchas luces de hachas y cirios. Votóse por la ciudad celebrarle cada año en memoria de este suceso, pidiendo a la Soberana Virgen los librase de otro semejante. Cayeron algunas casas del peso de la ceniza; en los campos, playas y calles cayó tanta cantidad, que no se podía andar por ellas, porque, donde menos se levantó el grueso della, fue un codo, y en otras partes más, según estaban más cerca o lejos del volcán.

Llovió en tantas leguas, que alcanzó hasta la mar del Sur, cuyas costas, por donde menos, distan más de cincuenta leguas de aquel volcán, donde a los que a la sazón navegaban por aquel

---

(4) El *Misti*. León Pinelo dice que este volcán hizo "amago de ceniza" en 1577. Cita también el *Cozapa* y, además, el *Cozapilla* en las cercanías de Potosí. *(Paraíso en el Nuevo Mundo.)*

(5) La erupción a que nuestro autor se refiere acaeció el año 1575, como consta por las actas del cabildo de la ciudad de San Francisco de Quito y por otros documentos. El *Pichincha* o volcán de Quito sólo hizo en la octava década del siglo XVI una erupción notable, la que comenzó en 14 de junio de 1582, poco después del espantoso terremoto que asoló la ciudad de Arequipa en ese mismo año.

paraje, les fué necesario alijar los navíos de la mucha ceniza que les cayó dentro. Murieron en toda la provincia gran suma de ganados, por faltarles el mantenimiento. Esto propio ha sucedido en la misma provincia de Quito algunas otras veces antes y después, aunque no con tanta fuerza y pujanza como ésta.

El otro volcán que últimamente reventó el año de 1600 causó tan grande ruina y destrozo en todo el Perú, con más o menos daño en diversas provincias conforme su distancia, que no se sabe, de cuantas tormentas deste género refieren las historias antiguas y modernas, que haya sucedido en todo el orbe otra más brava y espantosa. Por haberme hallado yo a la sazón en este reino y sido testigo de vista de parte desta tan terrible tempestad, aunque estaba más de ciento y sesenta leguas distante del volcán, me habré de alargar algo en contarla, que fué de esta manera.

En medio de la provincia de Condesuyu, que es de la diócesis de Arequipa, hay dos volcanes en el principio de la cordillera general, entrambos a la parte oriental de aquella ciudad: el uno, dista dicieséis leguas della, que se dice de Omate (6) por un pueblo de este nombre que había en la falda de él antes que reventara. Cinco leguas de éste, más la sierra adentro y catorce de la dicha ciudad, está el segundo, a quien llamamos de los Ubinas, tomando también el nombre del pueblo a él más cercano así llamado. El primero, que es el que reventó el año sobredicho de 1600, no es un solo cerro, sino una sierra larga siete leguas, que aunque no es de excesiva altura, tiene tan grande cepa, que boja treinta leguas. Remátase su cumbre en unas puntas, que, miradas de afuera, hacen forma de corona; la de en medio es menor que las otras, y en ella está la boca. Tiénese por muy probable que por debajo de tierra se comunica este volcán con el de los Ubinas, y que la ceniza, piedra y fuego que lanzó por esta abertura o boca, salió de las entrañas de ambos. Los indicios que persuaden ser esto así son dos: el primero, la infinita cantidad de ceniza y piedra que de él salió, porque parece cosa prodigiosa y que excede el curso natural, que tuviese dentro de sí tanta materia como vomitó, que si se juntara y amontonara, hiciera sin duda una sierra dos o tres veces mayor que la del volcán. El segundo y más cierto indicio es ver que, después que reventó éste, no echó humo por algunos años el volcán de los Ubinas, estando antes de continuo humeando. La población de españoles más cercana al volcán de Omate es la ciudad de Arequipa, y por eso llevaron sus moradores el mayor golpe desta calamidad; aunque por la oscuridad y tinieblas con que comenzó, no supieron por algunos días de dónde procedía; los cuales, como los que más de cerca experimentaron todas las miserias y daños que acarreó, así fueron los que con más particularidad notaron y escribieron esta tormenta como fué sucediendo, y pasó así:

A dieciocho días del mes de febrero, viernes de primera semana de Cuaresma del año de 1600, como a las nueve horas de la noche, se comenzaron a sentir en aquella ciudad algunos temblores de tierra, que duraron hasta el domingo siguiente; los cuales, desde la hora que empezaron, se fueron apresurando y haciendo más recios, de manera que no sólo fueron creciendo en cantidad, sino también en fortaleza. Todos, desde aquella hora, desampararon sus casas, porque se caían algunas. Poco después sonaron muy grandes y espantosos truenos a manera de artillería gruesa, tan de cerca, como si se dispararan dentro de la ciudad, y con apresuración tanta, que se alcanzaban los unos a los otros. Otro día, que fueron diecinueve, a las cinco de la tarde, comenzó a oscurecerse el cielo con grande exceso, y fué creciendo la oscuridad de suerte, que parecía más que de negro ñublado que trae grande aguacero; y lo que de él llovió fué una arena blanca tan gruesa como granos de mostaza y en tanto exceso, que el temor della hizo posponer el de los

(6) Llamado también *Huayna Putina*, "Putina el mozo".

terremotos; y así les era forzoso entrarse en sus casas. Fué creciendo esta segunda noche la tormenta de manera, que desde las diez hasta la mañana fué siempre siendo mayor el ruido de los truenos y fuerza de temblores, con gran suma de relámpagos y otras luces por el aire como de estrellas errantes, que pasaban de unas partes a otras con tan grande y temeroso ruido, que manifestaba ser obra más que natural. Lo que caía de las nubes era la arena referida, con que se cubría lo llano y las sierras, los árboles, las casas y los animales de todos géneros; de modo que bramidos y temblores de tierra y lluvia de ceniza hacían guerra a un tiempo; lo cual causaba notable temor, porque lo que podía ser remedio para lo uno, era peligro más conocido para lo otro.

Amaneció el domingo de la misma suerte, habiendo llovido ceniza toda la noche sin cesar; y era tanta la que había caído, que fué necesario descargar apriesa los tejados, para que por su peso no se cayesen las casas. De mediodía para arriba se fué oscureciendo más, de manera que a las dos de la tarde era noche tan escura, que nadie conocía al que encontraba; para cuyo remedio traían lumbres grandes por las calles. A las cuatro aclaró algo el cielo, volviendo a caer otra arena, que duró tres horas. A los veintiún días estuvo todo cerrado de un color entre rojo y pálido, que ponía horror mirarlo; por lo cual fué necesario todo él traer luces para cualquiera ministerio. Este día volvió a escurecer el cielo, aunque no tanto como el pasado, y cayó ceniza otras tres horas. A los veintidós amaneció del color pálido y rojo que antes había tenido, y volvió a llover ceniza desde las nueve hasta las tres de la tarde a manera de un polvo blanco que ponía áspero el cabello y barba, así como si fuera de piedra pómez molida.

Los dos días siguientes, aunque no fueron muy escuros, con todo eso, no se vió en ellos el sol. El viernes, a los veinticinco, volvió a enturbiarse el aire con tan poca luz como a la hora que quiere anochecer al fin del crepúsculo, y cuanto más cerca de la noche, crecía más la oscuridad, con algunos truenos y temblores. A los veintiséis no hubo día, porque todo él fué noche tenebrosa sin rastro de luz; y caía tanto polvo de la manera referida, que era forzoso descargar a menudo los tejados de él, encendiendo luces para haberlo de hacer. A lo cual sobrevinieron tantos y tan crueles estallidos y temblores de tierra, que todas las sabandijas salieron de sus cuevas, y muchos animales bravos se vinieron a buscar la gente a la ciudad, como menesterosos de favor y faltos de ánimo para sufrir tan espantosa tormenta, y amedrentados de tan gran calamidad. Domingo, a los veintisiete, aclaró algo el día, pues dió luz para poder conocerse la gente; si bien la ceniza de lo alto y temblores del suelo no cesaban. Tornóse a escurecer a las cuatro de la tarde, y desde esta hora se oyeron algunos bramidos que salían de la tierra, tan horribles, que ponían gran pavor. A los veintiocho, amaneció el día algo más claro, pero sobrevino luego un espantoso temblor, y así volvió la tristeza de nuevo; y a las tres de la tarde era ya noche, con tanta tempestad de relámpagos y truenos como la más cruel de las pasadas; esto cesó por hora y media, porque un recio viento llevó esta tormenta hacia la mar. A los veintinueve y el otro día hubo alguna quietud y serenidad, y otro día volvió a escurecer todo y caer la ceniza que antes. Pero desde este día se fué amansando la tormenta y la ceniza fué siempre en disminución, aunque no tan apriesa que no queden hasta hoy en Arequipa y su comarca muchas reliquias desta calamidad.

Bien entendieron los de aquella ciudad luego que comenzó a llover ceniza ser la causa de tan extraña tempestad algún volcán que reventaba de los que hay en su distrito; pensaron los dos primeros días que salía de uno muy grande que estaba tres leguas de la ciudad (7), mas presto echaron de ver no ser así; sospechóse que debía ser el de los Ubinas. Al fin, no supieron con certeza de dónde les venía el daño,

(7) El *Misti.*

hasta que al cabo de diez o doce días, que aclaró algo el tiempo, vinieron a la ciudad algunos indios de los que se salvaron de seis pueblos que, por estar cercanos al volcán, se asolaron; de los cuales y de otras muchas personas, así indios como españoles, que a distancia de seis a doce leguas del volcán lo vieron reventar y estuvieron a la mira de cuanto sucedió, se supo haber sido el de Omate el que había reventado; que no poca admiración causó, porque nunca se habían recelado dél, porque jamás le habían visto echar fuego ni humo, y también por estar tantas leguas apartado de la ciudad.

Súpose cómo la primera tarde de la tormenta lanzó al reventar tan gran copia de humo negro con los estallidos y truenos dichos, que escureció el cielo y cubrió de profundas tinieblas diez o doce leguas de su contorno, que duraron quince días, sin que en ellos se distinguiese el día de la noche. Salió a vueltas del humo una llamarada de fuego de tan prodigiosa grandeza, que parecía llegar desde la tierra al cielo; al cual se siguió la ceniza y piedra pómez. Junto con esto se abrió por el pie del cerro una gran boca, y brotó por ella un grande y furioso río de fuego, que corrió por espacio de legua y media abrasando cuanto topaba, de manera que dejó los árboles hechos carbón y la tierra por donde pasó, cocida y tan dura como viva peña. Estaban a la sazón obra de setenta indios en aquellos campos recogiendo sus mieses, y abrasó los más dellos. Las piedras que con la ceniza lanzaba, salían hechas brasas que parecían globos de fuego; eran de diferente grandeza: unas, como medianas tinajas; otras, tan grandes como dos botijas peruleras; otras, como una, como la cabeza de un hombre, como grandes bolas, como el puño, y a este modo de todos tamaños, hasta parar en un polvo tan sutil, que apenas tenía cuerpo. Caían a diferente distancia unas más lejos que otras, conforme su grandeza: una legua del volcán, del tamaño de dos botijas, a dos leguas, como una, a más distancia, tanto menores cuanto más lejos caían. Era tan grande la cantidad destas piedras encendidas, y subían tan altas, que mirando al cielo parecía estar todo él labrado y hecho una ascua de las innumerables que por el aire volaban. Los quince días que duró la oscuridad no cesó el volcán de bramar de día y de noche y de arrojar ceniza y piedras, y la tierra de temblar frecuentemente; los cuales pasados, aunque amansó la tempestad y aclaró el aire, no fué de manera que se pudiese ver el sol claro por muchos meses, ni por más de ocho dejó de temblar la tierra tres o cuatro veces al día, ni de salir truenos y ceniza del volcán de cuando en cuando.

CAPITULO XIX

En que se prosigue lo mismo que en el pasado

La turbación y asombro de la gente mientras estas cosas pasaban fué tan extraña, que no se pueden explicar con palabras. Desde que comenzó la tormenta con tan espantosos bramidos y temblores de tierra, corrieron todos a las iglesias, atónitos y despavoridos, a pedir misericordia al Padre della y suplicarle por el perdón de sus culpas y pecados, que de guarecer sus haciendas y riquezas no hubo quien se acordase ni hiciese caso, pensando ser ya llegado el fin del mundo y de sus días. Persuadidos a esto algunos indios, y olvidados de la obligación de cristianos, se asentaron muy despacio a comer y beber hasta emborracharse, conforme a la bárbara costumbre que tenían en su gentilidad, comiéndose, aunque era cuaresma, las gallinas y carneros que tenían, diciendo que, pues habían de morir, no había para qué guardarlos. Otros de los habitadores de los pueblos cercanos al volcán, por librarse de congoja y de otra muerte más penosa, se ahorcaron. Pero los vecinos de Arequipa españoles y gran parte de los indios se dispusieron para morir como cristianos, recibiendo con gran dolor y lágrimas los Santos Sacramentos de la penitencia y comunión. Estuvieron las iglesias abiertas de día y de noche, y en ellas descubierto el Santísimo Sacramento.

Cesaron todos los tratos y oficios de la república, sin atender grandes y pequeños a otra cosa que a hacer plegarias a Nuestro Señor y procesiones todos los días, y algunas dellas de sangre. Andaban los hombres con el perpetuo sobresalto, por no darles lugar a tomar reposo de noche los continuos terremotos y estallidos del volcán, tan afligidos y quebrantados, que tuvieran por mejor suerte acabar de una vez la vida, que dilatara para tormentar más sus almas con la vista de tan lastimosos y prodigiosos sucesos.

Los daños y calamidades que causó esta tan terrible tormenta fueron de inestimable valor; si bien es verdad que lo que della menos daño hizo fué lo que puso mayor pavor y espanto a las gentes, como fueron los horribles truenos o bramidos del volcán, los continuos y apresurados terremotos, las tinieblas y relámpagos del aire. Fueron los bramidos tan diformes y estupendos, que los que se han hallado en alguna fortaleza, como la de Malta, o en la batalla naval (8), no pudieron ser más ofendidos del impetuoso estrépito de la artillería, que lo fueron los vecinos de Arequipa. Los cuales, tras el estruendo de cada estallido, temían que se les abría la tierra y caía el cielo encima. Oyéronse a doscientas leguas de distancia, y en la ciudad de Lima, que está ciento y sesenta y cuatro leguas del volcán, los oímos tan claramente cuantos entonces nos hallamos en ella, que tuvimos por cierto que la armada real, que pocos días antes había partido del puerto del Callao en busca de un cosario que había entrado a esta mar del Sur por el estrecho de Magallanes, se había encontrado con él (9), y que los truenos que oíamos eran de la artillería que en la batalla se disparaban.

Cayéronse con los temblores de tierra muchos edificios de la ciudad de Arequipa y de otros pueblos de indios de la comarca, y los que quedaron en pie quedaron muy atormentados. Derrumbáronse cerros y laderas, que atajaron la corriente de algunos ríos. Pero de donde nació el mayor daño, o, por mejor decir, todo él, fué de la excesiva cantidad de piedra pómez y ceniza que del volcán salió; la cual cayó en las tres o cuatro leguas alrededor dél, dos o tres lanzas en alto. Quedaron enterrados en ella seis pueblos de indios, y con una lanza de ceniza sobre las casas. Llamábanse estos pueblos: Omate, Lloque, Tarata, Colaña, Chec y Quinistaca (10); este postrero no estaba más de legua y media del volcán; había junto a él una quebrada honda, y ancha medio cuarto de legua, la cual se hinchó de piedra y ceniza, de suerte que emparejó con la tierra de los lados. Murieron en estos pueblos, con los que huyendo de la tempestad mataron las piedras, como doscientas personas. Proveyó Dios Nuestro Señor, por su infinita bondad y clemencia, que al tiempo que reventó el volcán corriese viento de tierra, que arrojó a la mar gran cantidad de ceniza, y las demás derramó por más de trescientas leguas; con que fué menor el daño que recibieron los pueblos de la banda de barlovento, de donde soplaba el viento; y en las tierras de sotavento no cayó amontonada, sino esparcida, que a no suceder así quedaran la ciudad de Arequipa y los pueblos de indios de su contorno sepultados debajo de muchos estados de ceniza; y con todo eso, cubrió el suelo una tercia en alto por más de cincuenta leguas a la redonda de aquella ciudad; con que murieron todos los ganados y aves, porque a todos faltó el sustento. Como la mayor parte donde cayó la ceniza es tierra de Llanos, donde nunca llueve, están hasta hoy los campos y cerros aún no limpios de ella; la cual está tan sutil, movediza y suelta, que en partes no se puede andar por encima della, porque se hunden las personas y cabalgaduras, y en soplando viento recio, levanta espesas polvaredas, que grandemente enturbian y oscurecen el aire.

---

(8) Por antonomasia, la famosa de Lepanto.

(9) La armada real a que alude el padre Cobo se componía de tres gruesos bajeles al mando de don Juan de Velasco. Iba contra el corsario holandés Oliverio Nort. El encuentro no llegó a realizarse.

(10) *Omate, Tarata y Quinistaca*, por lo menos, figuran otra vez en mapas y tratados de Geografía modernos.

Perdiéronse con esta tempestad no solamente los frutos y cosechas de aquel año en toda la tierra que alcanzó, sino también muchas huertas, chácaras y heredades de todo punto, y las que se escaparon quedaron cubiertas de ceniza y tan arruinadas, que pasaron muchos años antes que volviesen a ser lo que antes. Desgajáronse con el peso de la ceniza los árboles, tapáronse las acequias, cegáronse los caminos, por los cuales en muchos meses no se pudo caminar sin riesgo de la vida. Porque, colmándose de ceniza las quebradas secas y los cerros y laderas altas, ayudada de la declinación de la tierra y con la fuerza de su peso, corría como furioso raudal de río con tanto ímpetu, que arrebataba cuanto cogía por delante.

Anegáronse con estas avenidas algunos hombres y gran suma de ganados; destrozaron y asolaron viñas y olivares; derribaron edificios; lleváronse algunas bodegas con las tinajas de vino que había en ellas, y vez hubo que llevándose una de estas avenidas una tinaja llena de vino, la dejó doscientos pasos de a donde antes estaba, sin que se derramase el vino. Otra ola o avenida arrebató un hombre, y embistiendo con su rápida corriente en una laguna bien honda, aunque angosta, dió con él de la otra parte de ella, pasándolo sobre el agua sin que se le mojase un hilo de la ropa. Sucedieron a este modo otros muchos casos prodigiosos, que dejo por no alargarme.

Mas, no es para pasar en silencio la notable furia con que corrían estas avenidas, que era tanta, que con ser la ceniza un polvo muy sutil y blando, robaba de manera la tierra por do pasaba, que dejaba en ella hecha como una mdre de río; y lo que parece más increíble: que cuando corría sobre peñas, las dejaba cavadas y hechas muchas señales en ellas a modo de canales. Asolaron estas avenidas y corrientes de ceniza muchas heredades y tierras de labor, que no han sido más de provecho.

Los ríos que se represaron con la gran copia de piedra y ceniza que cayó en ellos, cuando, rompiendo las represas, corrieron muy crecidos e impetuosos, hicieron muy gran estrago en los campos y heredades de sus riberas. El que mayor daño causó fué el río de Tambo, que es muy caudaloso y a la sazón que reventó el volcán iba crecido y de avenida, por ser verano. Pasa este río por el pie del volcán, adonde, con los temblores que empezó la tormenta, se cayó un pedazo de cerro sobre el río en una angostura que hacía, el cual atajó su corriente; y con la piedra y ceniza que sobre él caía, creció la represa de manera, que estuvo detenido veintiocho horas, y revolviendo el agua hacia atrás río arriba, se extendió por donde halló lugar y hizo una laguna de cuatro leguas; y después que reventó esta represa y el río corrió a la mar, llevando por delante gran cantidad de piedra y ceniza, se represó luego otra vez en una estrechura que hacían unas altas rocas seis leguas más abajo de la primera. Estuvo desta vez atajado y detenido desde la segunda semana de cuaresma hasta el viernes [*sic*] de Ramos; subió el agua por el valle arriba y sobre las laderas dél un gran trecho, con que se formó una laguna de siete leguas. Acaeció en estas represas una cosa de grande admiración, y fué que con la lluvia de piedras inflamadas que arrojaba el volcán en ellas, se calentó el agua de suerte, que hervía como lo hace una caldera puesta al fuego, con que se coció cuanto pescado había en el río y lo que al entrar en la mar alcanzó su agua; y así se hallaron en las riberas de la mar grandes montones de lizas, pejereyes, camarones y otros pescados cocidos, que las olas echaron fuera, sin lo que quedó enterrado en ceniza y arena. Cuando el río abrió camino, rompió con tanta fuerza las represas, que con la furiosa avenida que corrió hasta la mar, por espacio de veinte leguas, destruyó y asoló todo el valle de sus riberas, que era muy ameno y fértil y estaba lleno de huertas y heredades, arboledas y cañaverales de azúcar, y gran suma de ganados que allí pacían; y eran tan terribles las olas y remolinos que iba haciendo, que a los que huyendo de su furia se habían subido a las laderas y cerros, ponía grima el mirarlos. Dió en

la mar con tan inmensa cantidad de piedra pómez, ceniza y maleza que había barrido del valle, que hizo retirar las olas y ensanchó la playa medio cuarto de legua; robó todas las tierras de labor del valle, arrebató los ganados, arrancó y destrozó las arboledas; finalmente, lo dejó tal, que lo que antes era hermosas y apacibles huertas, quedó hecho un seco pedregal, lleno de arena, ceniza y cascajo y de todo punto infructífero y estéril.

No se pueden sumar los grandes daños y pérdidas que resultaron de la terrible y lastimosa tormenta que causó la reventazón del volcán, que sin duda pasaron de diez millones de pesos. De lo que ahora diré se puede colegir algo: sólo en el valle de Vítor, donde los moradores de Arequipa tenían la mayor parte de sus viñas, se cogían cada año más de cien mil botijas de vino, que, a tres pesos cada una, montan trescientos mil; y por causa desta tempestad, no se cogió en los seis años siguientes gota de vino; de donde se saca que no podrán jamás restaurar los daños grandes que causó este volcán (11).

CAPITULO XX

De los terremotos del Perú

La tierra más molestada de terremotos de toda la América son los Llanos y costas deste reino del Perú, a donde se experimenta una cosa bien notable, y es que, ocasionándose los frecuentes temblores de tierra que aquí suceden, según la más común opinión, de los muchos volcanes que hay en la sierra y cordillera general deste reino, con estar éstos desviados de la mar la distancia que de ella se aparta la cordillera occidental, como queda dicho arriba, y estar mucho más cercanos a la sierra que cae al oriente de la misma cordillera, que no a las tierras marítimas de los Llanos, con todo eso, son sin comparación más sujetos a temblores estos Llanos y costa de la mar que las provincias de la Sierra; para que, ya que está libre y exenta esta región marítima de las tormentas del cielo de truenos y rayos que padecen los habitadores de la Sierra, no falte a sus moradores que temer y dondequiera tengamos ante los ojos alguaciles de la Divina Justicia. Comparados entre sí estos dos géneros de tempestades, por lo que yo he experimentado de entrambos los años que he residido en la Sierra y en los Llanos, juzgo por más formidable la tempestad y persecución del cielo que la de la tierra. Porque, para salvar las vidas de aquésta, se halla remedio saliéndose la gente a lugares descubiertos y apartados de cerros y edificios, y para la tormenta de rayos no hay lugar seguro en poblado ni fuera de él; la cual se hace más horrible por ser su golpe tan repentino, que primero se siente el daño que llegue a las orejas el ruido, lo cual no acontece en los temblores; si bien es verdad que son mayores los daños y pérdidas de hacienda que causan éstos que no los rayos.

Son tan frecuentes y ordinarios los temblores en las costas del Perú y del reino de Chile, que corren más de ochocientas leguas Norte Sur que no se pasa ningún año que deje de haber algunos; los cuales van corriendo por su orden en todo este espacio unos tras otros, alcanzando los menores a cien leguas de costa y de veinte a treinta la tierra adentro, y los generales y famosos, que suelen venir más de tarde en tarde, a cuatrocientas y quinientas en luengo de la mar y de cincuenta a ochenta por la tierra adentro; que todo este gran pedazo de tierra se mueve y ondea con un temblor a guisa de las olas del mar embravecido y tempestuoso.

Después que poblaron esta tierra los españoles ha habido en ella algunos te-

(11) A los agricultores, principalmente viñeros, de Arequipa, como más lastimados con las funestas consecuencias de la erupción del *Huayna Putina,* debió ocurrírseles el nombre con que se designa este fenómeno volcánico en la *Descripción de la villa y minas de Potosí,* escrita en 1603 y publicada en el tomo II de las *Relaciones geográficas del Perú,* en uno de cuyos párrafos se lee: "Vendíanse en esta villa, antes de la *ceniza de Arequipa,* 600 quintales de pasas cada año, y ahora no se venden ni vienen más de 200, etc."

rremotos muy notables y dignos de memoria, como lo fué uno que hubo en el reino de Chile los años pasados, que fué tan terrible, que, trastornando y juntando dos montes, cerró y atajó con ellos el río de Valdivia, que es muy caudaloso; el cual, habiendo estado detenido muchos días, vino a romper y abrir camino, cuya represa y furia del agua arrebató no sólo ganados de todos géneros, llevándolos a la mar, sino también pueblos y gentes y heredares, con notable daño. Hizo crecer la mar y salir de sus límites por gran trecho, dejando en seco los navíos bien lejos de donde estaban surtos, y otras muchas cosas espantosas y extrañas.

Siguióse después, el año de 1582, el temblor de Arequipa, que asoló del todo aquella ciudad; y de ahí a cuatro años fué aquel gran temblor desta ciudad de Lima el año de 1586, a 9 de julio, a prima noche, cuyo daño fué inestimable; sólo tuvo de bien no haber muerto mucha gente, a causa de no cogerlos durmiendo y haberles dado lugar el ruedo, que se oyó un poco antes, a que se pusiesen en cobro, saliéndose a las plazas, calles, huertas y patios de las casas; y así no murieron más que de catorce a quince personas. Pero su largo y grande rigor fué tan cruel, que arruinó grandemente la ciudad, derribando muchos edificios, y obligó a los ciudadanos a poner tiendas y pabellones en las plazas, para alejarse de las paredes y techos de las casas, y en ellas estuvieron muchos días sin osarse fiar de los quebrantados aposentos. Alborotóse la mar, y hizo el mismo movimiento que había hecho en Chile; acometió a la tierra, y saliendo de sí, se entró por ella gran espacio, cubriendo los campos y heredades con gran pavor y daño de sus dueños.

Todas las tormentas y calamidades puso en olvido el espantoso terremoto que sucedió el año de 1604, a 24 de noviembre, como a la una y media de la tarde, que fué sin duda el mayor que hasta entonces se había visto en este reino; y aun creo que, considerado en sus calidades y efectos, fué de los raros y prodigiosos que se sabe haber sucedido en el mundo. Su extensión fué tan grande, que a un mismo tiempo levantó más de trescientas leguas de tierra en longitud, que corre Norte Sur, por la costa de la mar, y entró la tierra adentro su latitud más de sesenta leguas. A la ciudad del Cuzco, que dista sesenta de la mar, llegó con tanta fuerza, que no se podían tener en pie los hombres; remeció fuertemente los edificios, aunque no cayeron por ser fuertes y bien cimentados; solamente el arco toral de la iglesia de la Compañía de Jesús dió en tierra; su duración fué más o menos, según la fuerza con que a cada parte acudió. Debió de durar como cuatro credos en esta ciudad de Lima, adonde a la sazón me hallé yo en la iglesia de nuestra casa con otros algunos religiosos. No fué aquí muy grande, ni tampoco tan pequeño que no hiciese temer. Salimos con este temor huyendo a un patio luego que vimos empezar a menearse las paredes de la iglesia y crujir fuertemente el enmaderamiento del techo. Aunque atemorizó desta manera en Lima, no hizo daño en ella, pero todos temimos que había sido el golpe recio en otra parte, y por el consiguiente el daño, como lo fué.

En la ciudad de Arequipa duró medio cuarto de hora, y donde más permaneció llegó a media hora; bien que, como de ordinario acontece en los temblores grandes, se siguieron a éste otros muchos pequeños, que duraron los diez o doce días siguientes. Fué tanto más fuerte cuanto más se apartó de Lima hacia la parte del sur hasta el puerto y ciudad de Arica, en la cual y en la de Arequipa fué su mayor fuerza y vigor. Habían padecido los vecinos de Arequipa desde que reventó el volcán casi cinco años rigurosas calamidades de cenizas y esterilidad, grande necesidad y pobreza; íbase ya disminuyendo la ceniza, porque los vientos continuos, como ella era tan sutil, la habían llevado de unas partes a otras, y con mucha parte della habían dado en la mar. El sol se iba ya mostrando más claro, y con los rayos más descubiertos calentaba más la tierra, y mediante su calor e influencias, la iba fertilizando, gozando de este beneficio

que tanto tiempo le habían quitado las espesas polvaredas; con que parecía que los campos, viñas y demás heredades tornaban a revivir, y los hombres con estas buenas esperanzas cobraban algún aliento y se iban olvidando de los trabajos y pérdidas pasadas, cuando les sobrevino este tan espantoso y desaforado terremoto, que en menos de un cuarto de hora asoló toda la ciudad y hizo tan grande estrago en los pueblos y campos de su contorno, como la reventazón del volcán.

Comenzó mansamente y con poco ruido, lo cual y el venir de día fué causa de que no matase mucha gente, como lo hiciera a suceder de noche; fué creciendo, de manera que puestos los hombres de rodillas y trabados unos de otros, aún no se podían tener. Comenzaron a tocarse las campanas con menudo son hasta que dieron en tierra; movíanse los montes tan fuertemente, que parecía juntarse los unos con los otros; las casas eran tan agitadas y combatidas de las olas y estremezones de la tierra, como lo son las naos de un mar borrascoso; caían de romana los edificios, cuyos cimientos arrojaba en alto la fuerza del temblor con horrendo ruido, así dellos como de los montes que se derrumbaban. Levantóse tan espesa polvareda, que oscureció el sol, quedando todos sepultados en una noche tenebrosa, sin que se atreviese nadie a moverse del lugar en que se hallaba, por no irse a meter en otro mayor peligro. No quedó en toda Arequipa dentro de medio cuarto de hora edificio en pie más que las iglesias de San Francisco y de San Agustín. Salieron desta ruina muchos perniquebrados, descalabrados y otros molidos y magullados los cuerpos; fuera de los que quedaron enterrados, que acudiendo a sus voces y llantos sacaron a muchos con vida. Los muertos fueron poco más de cuarenta, los cuales se fueron descubriendo poco a poco al cabo de algunos días.

Destruyéronse muchos pueblos de indios de la diócesis de Arequipa y de la provincia de Parinacocha, que es de la diócesis de Guamanga; en ésta se asoló de tal manera el pueblo de Pausa, que, de seiscientas casas que tenía, no quedaron en pie más de catorce o quince, y ésas tan maltratadas, que no fueron más de provecho; murieron oprimidas de su ruina hasta treinta personas. Ondeaba y hervía la tierra como si fuera un proceloso mar; hacía brotar por muchas partes ojos de agua a borbollones, que en grande abundancia subía muy alta. Eran algunos destos manantiales de agua negra y hedionda. No reparaban ya los hombres en que sus casas y heredades se arruniban; lo que todos en general temían era no se abriese la tierra y los tragase, como en efecto en muchas partes se abrió en presencia de muchos que con gran terror la veían abrirse y tornarse a cerrar. Algunos indios, temiendo ser tragados destas hendeduras, se ataron a árboles fuertemente. Hubo algunas bocas y aberturas de tierra tan grandes, que se sorbieron por algunos días ríos muy caudalosos; cortáronse con ellas muchos caminos y acequias que eran de una a cuatro varas de ancho, y largas, ciento y doscientos pasos, unas más y otras menos. Derribó este temblor muchos y muy altos montes con tan estupendo estruendo, que las gentes comarcanas de pavor y espanto caían desmayadas, pensando todos que era el día del Juicio, y por lo menos el último para ellos. Siguiéronse destos derrumbaderos lastimosos casos y desastres. Cogieron debajo alguna gente, que quedaron enterrados en vida. En la provincia de los Chichas, derrumbándose un pedazo de un cerro, cogió la mitad de un pueblo que estaba a las raíces dél, y lo dejó sepultado con más de setenta personas y lo restante dél arruinado.

También se vieron muchos sucesos dignos de memoria y admiración, que dejo por no alargarme; sólo referiré tres o cuatro notables. Salía una mujer huyendo de su casa con el espanto y turbación del temblor; llevaba dos hijitos en los brazos, pensando salvar a sí y a ellos en lo descubierto y escombrado; mas, cogióla un golpe de tierra derrumbada, que arrebatándole los hijos, los ahogó, quedando ella con vida, aunque muy maltratada. Corriendo otro

golpe de tierra sobre el río de Camaná, que es caudaloso, arrebató dos hombres en la orilla, y al uno hizo trozos y al otro arrojó a la otra ribera sin lesión alguna y sin que tocase en el agua. Al tiempo que se derrumbó el cerro que poco ha dije en la provincia de los Chichas, bajaba un indio con una llama del diestro por su ladera al río que corre por la falda dél entre dos altísimos montes, el cual dió con el indio en la ladera frontera de la otra banda, quedando el indio sin mojarse y sin recibir algún daño sobre la tierra derrumbada y con su llama o carnero del diestro, como lo había cogido la ruina del cerro. Represáronse ríos muy grandes con los montes que se derrumbaron y cayeron encima dellos y les atajaron la corriente por algunos días; los cuales, cuando rompieron las represas, hicieron muy grande daño en las heredades de sus riberas.

Experimentóse, con la detención de estos ríos, que el agua dellos respondió a las fuentes y manantiales, con que se ablandó la tierra de junto a ellos, de manera que viniendo un español caminando por el valle de los Mages, se paró a descansar en una fuente, y llegando sus bestias a beber della, vió que poco a poco se iban hundiendo hasta las corvas, luego hasta las orejas, y, finalmente, se las tragó la tierra, sin quedar rastro dellas. Lo mismo sucedió a tres indios, padre y dos hijos, que caminando por la provincia de los *Iltomos* con catorce caballos, al pasar junto a una fuente que estaba al pie de un cerro, se hundieron en la tierra todos los caballos y los dos hijos a vista del lastimado padre, que por ir un poco atrás se libró del mismo peligro. Otro no menor daño que los pasados recibieron las heredades y tierras de labor; y es que como los valles desta tierra son tan angostos, respecto de ser ella tan doblada, y los cerros son tan altos, que parecen esconder los valles, allende de los que se derrumbaron con el temblor, todos arrojaron en ellos tanta cantidad de tierra, piedra y cascajo, que se cubrieron las heredades, quedando estériles y yermas las tierras que antes eran muy fértiles y amenas.

En el valle de Moquegua hizo el temblor no menor daño que en Arequipa; cayéronse muchas bodegas de vino con quiebra de las vasijas que tenían; abrióse la tierra por muchas partes, y corrieron arroyos de agua negra y de mal olor en tanta cantidad, que hicieron ir de avenida el río; y acabado el temblor, se cerraron y secaron, aunque en algunas partes quedaron manantiales. Asoláronse los pueblos de Toratas, Carumas, Tumilacas (12) y Ubinas.

CAPITULO XXI

En que se prosigue lo mismo

Hubo el mismo temblor dentro de la mar por toda esta costa, el cual conocieron bien los que a la sazón navegaban por ella, y temieron algún grave daño; pero éste hicieron sus aguas en las riberas y fué de más consideración que todos los que causaron las ruinas de montes y edificios y represas de ríos. Subió la mar extrañamente, y saliendo de sus márgenes con espantoso ímpetu, hizo tres acometidas a la tierra y otras tantas retiradas, inundando las quebradas y valles marítimos, explayándose por ellos por espacio de media y una legua, destruyendo las chácaras y heredades, y llevándose tras sí los hombres y ganados que cogió, dejando en su lugar, al retirarse, gran suma de pescado en seco y descubierta gran parte de su región. Como a la ciudad de Lima alcanzó este temblor con poca fuerza, así también, aunque salió en su puerto la mar de madre, fué en muy poca distancia y no con tanta furia como en otras partes; sólo un golpe de agua ciñó el pueblo del Callao, sin entrar en él, dejándolo hecho isla, de manera que por algunos días no se podía pasar de Lima al puerto del Callao sin atravesar un gran charco, que, por ser la tierra baja, quedó hecho en ella.

Lo que sucedió en el puerto de Pisco, treinta y seis leguas distante del Ca-

(12) *Torata, Caruma, Tumillaca.*

llao, fué grande maravilla. Es el puerto de Pisco población de españoles fundada en la orilla de la mar, adonde acaeció, que cuando se retiró la mar la primera vez, salieron todos sus moradores a la playa llevados de la novedad de un prodigio tan raro, bien descuidados e incautos de lo que luego sucedió; y fué que revolvió el mar muy crecido y furioso contra ellos, los cuales, con el pavor que concibieron de ser todos anegados en sus hinchadas olas, clamaron al cielo pidiendo a Dios misericordia (cosa maravillosa): vertió el mar sus aguas a una y otra parte del pueblo, corriendo gran trecho la tierra adentro, y por la parte que había de embestir y anegar las casas con toda la gente, por estar en un mismo plano, el agua frontera del pueblo se quedó a vista de todos suspensa, sin salir de sus límites; y al retirarse las aguas que se habían tendido por los lados, aquella tan levantada ola que por la voluntad de Dios había estado consistente, se vertió en sí misma y se recogió con las demás aguas a su centro.

En la villa de Camaná, de la diócesis de Arequipa, hizo la mar sus tres acometidas y retiradas, subiendo por el valle arriba más de media legua; destruyó cuanto halló en aquel espacio, que fueron muchas viñas, bodegas y cañaverales de azúcar; asoló el pueblo, y recogióse con cuarenta personas dél ahogadas y una recua de mulos con sus arrieros; y por restituir algo de lo mucho que había robado dejó a la última retirada sembradas por el valle más de treinta mil arrobas de pescado, y entre ellos de exquisitos géneros de peces no vistos antes en estas costas. En el valle y puerto de Ilo salió la mar casi media legua el valle arriba; arrancó muchas higueras antiguas, ahogáronse once indios y hizo pedazos una fragata de más de dos mil arrobas de porte, que estaba en el astillero casi acabada.

Donde la mar hizo mayor estrago, con estos sus flujos y reflujos, fué en la ciudad y puerto de Arica, cuya calamidad y ruina escribió el corregidor de aquella ciudad a la Real Audiencia de los Charcas con la puntualidad y sentimiento que el caso pedía, por lo cual me pareció rematar este capítulo con su carta, que dice así:

«Muy poderoso señor: A los veinticuatro de noviembre, víspera de Santa Catalina, a las dos horas de la tarde, comenzó a temblar en este puerto, al principio con poca furia y menos ruido, y de allí a un poco yéndose aumentando el rigor dél, llegó a extremo que todos salieron huyendo de sus casas pidiendo misericordia a Nuestro Señor y remedio del daño que tienen presente; y antes que acabase su furor, derribó por el suelo por los cimientos todos los edificios que había de adobes y ladrillos, especialmente la iglesia mayor y el fuerte que Vuestra Alteza tenía en este puerto para defensa, y el almacén real, donde estaba guardado el azogue y demás cosas pertenecientes a Vuestro Real servicio. Por remediar el daño que estaba hecho y obviar el que estaba por hacer, salí con toda la gente del pueblo a poner orden en salvar al Santísimo Sacramento que estaba en la iglesia mayor, y habiéndole sacado con la mayor decencia que pudimos, lo pusimos en la subida del morro; y luego acudí a los presos de la cárcel, que estaban debajo de las paredes y techo della, y fué Nuestro Señor servido de que los pudiésemos sacar todos con vida, aunque con harto trabajo y daño; y luego acudí al remedio del fuerte, y cuando llegué a él estaba hecho mil pedazos; y estándole mirando y considerando la ruina que había sucedido, vimos muchos prodigios, porque habiendo manado agua cincuenta pasos de la mar, la hice probar a ver si era dulce o salada, y vimos que era la misma de la mar. Por lo cual, pronosticando lo que luego sucedió, di voces para que todas las mujeres saliesen de sus casas y se fuesen a donde estaba el Santísimo Sacramento, y así lo hicieron; y con estar a la sazón la mar muy mansa cuando sucedió el temblor y con viento sosegado, empezó a recogerse de tal manera, que menguó más de dos tiros de arcabuz de lo que suele menguar ordinariamente; y continuando el temblor su fervor, empezó a ame-

nazarnos la mar, alborotándose de tal manera, que cubrió una isleta que está enfrente del morro, que hacía abrigo al puerto desta ciudad. Y visto esto, mandé que Vuestra Real caja y los papeles del oficio del escribano público se llevasen a lo alto, y así se llevó la caja; y primero que se pudiesen sacar los papeles, vino un rebaso de la mar y se los llevó juntamente con la casa, que era de bahareques (13); y habiendo dado otro recio temblor, volvió a recogerse la mar segunda vez, y tardando como un cuarto de hora, volvió contra el pueblo; y antes que llegase entré en el almacén, de donde con trabajo y presteza sacamos catorce botijas de pólvora para lo que se pudiera ofrecer; y apenas mandé salir la gente, cuando llegó y dió con el almacén en tierra juntamente con la iglesia mayor; y pasando adelante, subió una cuadra y derribó y llevó todas las casas, peligrando muchas personas que se habían descuidado en salir dellas; a las cuales procuré dar todo el remedio posible, y con el favor de Dios fué medio para que no pereciesen, aunque pasaran grande peligro. Y como la violencia que traían las olas y mares contra el pueblo era tan grande, que parecía que la mar quería tragarle, volvían con la misma y ruido a recogerse; y continuando los temblores, fué tanto lo que se recogió, que estaba en seco el surgidero de los navíos y aún más adelante; y estaba hirviendo la mar, que echaba humo de sí como si fuera fuego, que escureció toda la costa; y en medio desta humareda se levantó un mar tan grande, que parecía un alto monte, la cual fué hacia la parte que llaman de Huayllacana y Chacacluta, legua y media deste pueblo, y levantándose más alto de lo ordinario, fué con grande furia asolando todo lo que topaba, hasta dar con la cuesta de Huayllacana, donde, hallando resistencia, volvió de recudida contra el pueblo tan alta como se fué; con que mostró Nuestro Señor que era azote y justo castigo de nuestros pecados, porque contra su curso natural volvió con la fuerza que digo, acostándose a la parte del pueblo, y si no se quebrantara en la mitad del camino, topándose con otro mar con quien se encontró, subiera a lo alto, donde estaba la gente; y viniendo asolando algunas haciendas que había en el camino, sin dejar árbol, casa, ni viña, topó con el morro y subió el agua más del tercio dél, y haciendo gran ruido y resaca, volvió contra el pueblo y se llevó la parte que restaba dél. De manera que asolaron estas tres avenidas esta ciudad, excepto algunas pocas de casas, que, por estar en sitio alto, quedaron en pie, aunque las dejó con mucho daño. Y después vinieron otras tres avenidas, y han ido continuando los temblores con mucho rigor. En este pueblo se ahogaron tres personas, y en su costa más de veinte. Destruyó la mar más de un millón de hacienda, porque todos estaban ricos. Fué misericordia de Dios que mostró en la mitad del rigor de su justicia, en que el caso no sucediese de noche ni se hallase navío en el puerto; porque en el que envié las doscientas y dieciséis barras de Vuestra Alteza, había dos días que lo había despachado, que fuera imposible poder escapar.

"Quedaron tan miserables y pobres, que es compasión; porque a ninguno dejó más que tan solamente el vestido con que se halló, y muchos salieron desnudos por salvar las vidas; y han hecho y hacen tantas lástimas y demostraciones del sentimiento del daño que han recebido, que suben los alaridos al cielo pidiendo misericordia a Dios, a quien, con muchas veras, se encomiendan, confesando y recibiendo los santos sacramentos para aplacar la Divina Majestad. A mí me ha cabido de pérdida todo cuanto tenía; sea Dios bendito. Fué tanta la fuerza de la mar, que, después de haber derribado el fuerte de Vuestra Alteza, sacó toda la artillería que tenía gran trecho fuera de su lugar; y las piezas que han ido pareciendo, las he ido aderezando lo mejor que he podido; falta una pieza y toda la mosquetería y arcabucería y pertrechos della, de que he enviado memoria al virrey de Vuestra Alteza [*sic*].»

(13) Paredillas o tabiques de palos o ramas embarrados.

Hasta aquí la carta del corregidor. Al fin, fué éste el mayor temblor de tierra que jamás vieron los españoles desde que poblaron este reino hasta entonces; y aunque después acá han sucedido otros muchos notables, ninguno ha sido tan general. En esta ciudad de Lima han acecido algunos después, que han sido de más terror que daño, como fueron el que vino a 25 de octubre de 1606, que maltrató la iglesia catedral que se iba edificando; el del año de 1609, y últimamente el que sucedió en tiempo del virrey conde de Chinchón (14). No ha recibido esta ciudad gran daño de los temblores como otras de este reino, y particularmente estos últimos años, donde los temblores han sido menos y no tan rigurosos. Lo cual (allende que lo tengo por favor especial de Dios por la intercesión de su Santísima Madre, a quien esta república tiene por abogada contra los temblores), lo atribuyen algunos a los muchos pozos que se han hecho de pocos años a esta parte. El año de 1619 fué aquel gran temblor que asoló la ciudad de Trujillo; el año de 1647, hubo otro en el reino de Chile, que echó por tierra la ciudad de Santiago sin dejar edificio en pie, y quitó las vidas a más de quinientas personas; y, últimamente, el año pasado de 1650, sobrevino otro a la ciudad del Cuzco tan terrible, que arruinó gran parte de ella y echó por tierra casi todas las iglesias.

(14) El día 27 de noviembre de 1630, durante un encierro de toros. La imagen de Nuestra Señora colocada sobre el pórtico de la iglesia de San Francisco, en Lima, dió media vuelta sobre su pedestal, quedando en postura de mirar al interior del templo; fenómeno producido por la combinación de los movimientos sísmicos y observado y estudiado después en Europa en los sillares de las columnas, pilastras, pináculos y otras construcciones del mismo aparejo, sacudidas por las trepidaciones terrestres.

LIBRO TERCERO

CAPITULO PRIMERO

De los mixtos perfectos

Habiendo tratado en el libro precedente de la naturaleza de estas Indias, y prosiguiendo en éste y en los siguientes de esta primera parte en escribir las cosas más conocidas y notables que he podido alcanzar producirse en ellas, así de las que son comunes y de un mismo género con las de Europa, como de las particulares y propias de este Nuevo Mundo, de que antes que fuese descubierto por nuestros españoles no teníamos noticias los de Europa; para proceder con distinción y claridad, me pareció dividirlas en cuatro géneros y clases, conforme la división que hacen los filósofos de todos los cuerpos compuestos de los cuatro elementos, que llaman mixtos perfectos, conviene a saber: en los inanimados, como son los mixtos que comúnmente se engendran en las entrañas de la tierra y carecen de vida; en los cuerpos animados insensibles en que se comprehenden todos los géneros de plantas; en los animados sensitivos e irracionales, a que se reducen todos los linajes de animales brutos, así de la tierra como del agua y del aire; y, últimamente, en los compuestos racionales, que son las naciones de gentes naturales destas Indias Occidentales y Nuevo Mundo, siguiendo en estos grados el orden que guarda la Naturaleza en proceder de lo imperfecto a lo perfecto; y así trataré primero en este libro de los mixtos que pertenecen al primer grado y miembro desta división, y en los siguientes, de los otros tres.

La común patria de los cuerpos mixtos inanimados es el elemento de la tierra, adonde, dejados aparte los que produjo el Criador al principio cuando dió ser y perfección al mundo, es doctrina asentada de los filósofos que, mediante la virtud de las causas generales y las particulares cualidades de diversas tierras, se van siempre engendrando de nuevo en la misma tierra otros muchos de todos géneros y especies; los cuales se van cuajando y endureciendo, unos con frío, y otros con calor, concurriendo a su generación la virtud de la misma tierra y de los otros tres elementos, cuya diferencia específica sigue la variedad de la mezcla de que se forjan y la virtud del elemento que predomina en la tal generación, y no menos la del astro que influye y con quien tiene más afinidad y simpatía el cuerpo que se produce.

Por manera que, si en la mixtura concurriere mayor porción de tierra que de los otros elementos, engendrarse ha un cuerpo grave seco, duro, espeso y oscuro, cual es el hierro; y si sobrepujare el agua en la misma proporción, producirse han minerales claros y transparentes, como los diamantes, zafiros y demás piedras preciosas. De la misma forma, si concurriere en la mixtión mayor copia de tierra y agua que de aire y fuego, y la tierra y agua casi son iguales fuerzas y facultades escureciesen notablemente los otros dos elementos, engendrarse han minerales de naturaleza fluente, macizos, graves y algún tanto claros y relucientes, como lo son el oro, plata, cobre, estaño, plomo y azogue, concurriendo siempre a la generación de los metales más preciosos más perfecta, más pura y más acendrada materia, y, por el contrario, más feculenta e impura a la de los imperfectos y viles; influyendo juntamente con la mixtura de los elementos la virtud de los cuerpos ce-

lestes, como queda dicho; sin la cual no puede cosa alguna deste mundo inferior nacer, vivir ni crecer. Para lo cual, así los alquimistas como los astrólogos atribuyen a cada especie de metal un planeta propicio que presida y asista a su generación y le dé toda su actividad y fuerza; y en la generación de toda suerte de piedras es también sentencia fundada en razón que a cada especie dellas se inclina una de las estrellas fijas y les da su fuerza y vigor.

Y ni más ni menos que a la generación destas cosas inanimadas, que son de primer orden y clase de los cuerpos naturales, concurren los elementares con las influencias celestes, así también concurren a la producción de las cosas de los otros grados, a la de cada una conforme lo pide su naturaleza. Desta trabazón y mixtura de los cuatro elementos, con las influencias de los cuerpos naturales, no alcanzaron a conocer los indios, como ni las demás cosas tocantes a ciencias naturales.

CAPITULO II

De los licores y betunes que manan de la tierra

Engéndranse debajo de tierra muchas humedades untuosas, cocidas y digeridas con el calor y virtud de sol y de los demás astros; y unas dellas se quedan allá soterradas, las cuales, inflamadas, suelen cebar el fuego de los volcanes, y otras expele la naturaleza a la superficie de la tierra, las cuales salen algunas veces por los poros de las peñas de la mar, y por ser de naturaleza grasa, suben a la superficie del agua y son convertidas en un licor o betún negro untuoso, de olor no agradable. Hállase deste betún en muchas partes por la mar, así de lo que sale por las peñas como de lo que mana del suelo de la mar, como se ve en el paraje de Santa Marta y en la isla de Cuba, el cual cogen los marineros sobre el agua y les sirve de brea para los navíos.

Otros licores destos se hallan en tierra en muchas partes destas Indias; en especial tiene gran fama un manantial que hay de betún en el puerto de Santa Elena (1), diócesis de Quito, adonde en la misma playa mana una fuente en gran abundancia con betún que los indios llaman *copey*, el cual es muy parecido en el color y espesura al arrope muy cocido; es de naturaleza caliente con un olor algo penoso; usan de él para quitar cualquier dolor de causa fría, y mezclado con sebo, madura cualquiera postema. Mucho deste betún se gasta en alquitranar las jarcias de los navíos en esta mar del Sur.

En un pueblo de la Nueva España llamado Topayolán, nace entre peñas un betún negro, que, cuajado, queda de color de hígado; bebidos sus polvos, aprovechan para la tos.

Hállase en la Nueva España el ámbar de cuentas, y llámanlo los indios *apozonatli;* del cual hay dos especies: la una, tira más a color rubio; y al otro, llaman *chipalitztli,* y se entiende que ambos tienen la misma virtud que el ámbar de cuentas.

Otro betún, que los mexicanos nombran *chapopotli,* mana líquido en la mar y se halla mucho cuajado por las costas de la Nueva España, adonde lo compran las mujeres, para traerlo en la boca y mascarlo, porque limpia y afija los dientes y los pone blancos; es de color negro que tira a rubio y echa de sí un olor grave como de ruda.

En algunas partes se cría pegada en las peñas que bate la mar un género de gama amarilla y muy blanda; es buena para la tos y aspereza de pecho.

El ámbar que se halla en muchas costas de la América es del género del betún, aunque algunos han querido decir que es cosa que echa de sí la ballena, o como excrementos suyos o cosa que comió y la convirtió en ámbar; lo cual tengo por falso; porque si así fuera, en todas las costa de los mares en que se hallan las ballenas se hallara también el ámbar, lo cual no vemos que pasa así; porque en estas costas del Perú hay innumerables ballenas y muchas dellas suelen varar en tierra muer-

(1) Más propiamente *punta* o península *de Santa Elena.* En toda ella abundan los manantiales de *copey.*

tas, y nunca en más de cincuenta años he visto ni oído que en toda la costa deste reino se halle ámbar. Por lo cual, tengo para mí que nace como las demás especies de betunes. Donde mayor cantidad de ámbar se halla es en las costas de la Florida y del Brasil. No conocieron los indios su virtud y excelencia ni hicieron caso dél hasta que lo vieron estimar a los españoles; y de los demás géneros de betunes tuvieron muy pocos usos (2).

CAPITULO III

De la piedra azufre

Es muy grande la abundancia que se halla de azufre en todas las Indias, particularmente en este reino del Perú no sólo en los volcanes que lanzan fuego, sino en innumerables minerales; en los cuales suelen manar fuentes de agua caliente con el mismo olor del azufre, cuya agua por la mayor parte es crasa

---

(2) Aunque ya Marco Polo afirmó que el *ámbar gris* procedía de las ballenas y *cap doille (capi d'oglio,* cabezas de aceite, cachalotes, *Physeter' Catodon),* el poco crédito y la escasa publicidad que lograron sus maravillosas relaciones explican que esta curiosa noticia se oscureciera y olvidara y prevaleciesen por los siglos XV a XVIII sobre el origen de aquella droga las dudas que disculpan, en cierto modo, la opinión errónea del padre Cobo. Sin embargo, en honor de la verdad, debo advertir que nuestros antiguos naturalistas y observadores de cosas naturales en América se inclinan generalmente al parecer contrario, si no lo aceptan en absoluto; hecho muy de notar en la historia del ámbar gris y de su formación o procedencia orgánica, a que han dado bastante importancia los zoólogos modernos, discordes todavía en sus pareceres. Séame permitido, por las razones expuestas, extenderme algún tanto en las citas de esta nota.

Gonzalo Fernández de Oviedo escribe: "Todos los hombres que en estos mares de acá he oído hablar de esta materia, dicen que las ballenas que acá hay son los mayores animales de agua; mas no he sabido que en las Indias se haya muerto alguna dellas ni hallado el ámbar gris, que según opinión de algunos procede dellas *a coitu ceti.*" Añade después que el *Physeter* de Plinio, en su concepto, debe ser ballena.

(Hist. gent. y nat. de las Indias, lib. XIII, capítulo I; ed. Acad. de la Hist., pág. 425.)

La *opinión de algunos* consignada por Oviedo, ¿tendrá algo que ver con el origen del nombre *sperma ceti* aplicado impropiamente a la *adipocira* o *cetina,* en la creencia de que procedía de la cópula de los cetáceos?

El padre fray Antonio de la Ascensión, cronista del viaje de Sebastián Vizcaíno a California en 1602, en su *Relación,* inédita todavía, dice, que habiendo descubierto la nao capitana la bahía de San Bartolomé, desembarcó a reconocerla y a buscar agua el capitán Pascual de Alarcón con algunos hombres, los cuales no la hallaron; "sólo hallaron—añade—en la playa un betún que, por no tener buen olor, nadie quiso tomar cosa alguna de él. Algunos han querido decir que era ámbar gris, por las señas que se dió de lo que era a los que conocían deste ministerio; y no sería maravilla que lo fuese, porque por allí había muchas ballenas, las cuales—dicen—expelen de sí este licor; y si ello era ámbar, allí hay tanto, que se puede cargar un navío."

(Viaje del nuevo descubrimiento que se hizo en la Nueva España por la mar del Sur desde el puerto de Acapulco hasta el cabo Mendocino por mandado de la Majestad del Rey Felipe III, siendo virrey el conde de Monterrey, en el año de 1602. Siendo general del armada Sebastián Vizcaíno. Compuesto por el padre fray Antonio de la Ascensión, religioso descalzo de N. S. del Carmen.—Copia del original que existía en el Colegio Mayor de Cuenca, en Salamanca.—Colección Muñoz, tomo XXXVIII, folios 68-138. Siguen en el mismo tomo a este *Viaje* el derrotero y diseños de las costas exploradas.)

El mismo fray Antonio, en Memorial que, hallándose en la Corte, dirigió poco después a Su Majestad con extracto de su primera relación, se expresa con más amplitud acerca del caso en estos términos:

«Hay también aquí [puerto de la Magdalena, antes de Santiago, al norte de la bahía de San Bernabé] y por toda esta costa muchas ballenas; y si es verdad que de su inmundicia procede el ámbar, como yo lo entiendo por lo que vi en este viaje, hay por esta costa mucho ámbar; porque no muy lejos deste puerto, más adelante, en la misma costa, hallamos otro puerto que se llamó de San Bartolomé, y en su playa había mucha cantidad de ámbar gris hecho panes como de brea blanquecina y blanda, el cual no le tuvimos por tal y por eso no se hizo caso de él. Después, dando las señas y razón de ello a los que conocen bien de ámbar, dijeron que era muy fino ámbar gris. Harta cantidad de él había en este puerto." Poco más adelante refiere que en la playa del puerto de San Diego hallaron "unos pedazos grandes como adobes, de color pardo o buriel, muy livianos, como boñigas de buey secas, que no tenían olor bueno ni malo, y quieren decir que esto es ámbar; y si ello es ansí, grande riqueza y abundancia hay aquí de ámbar."

(Bibl. Nac., J 89.—*Col. de doc. inéd. del Archivo de Indias,* t. VIII, págs. 551-553.)

Para el eruditísimo y laborioso magistrado y cronista de Indias, licenciado Antonio de León Pinelo, el ámbar gris procedía indudablemente de los cetáceos. En su *Paraíso en el Nuevo Mundo,* escrito el año de 1656, y aún inédito, al libro IV, cap. XVI, § *Del Ambar,* llamado también, y, según él, mal llamado *Espuma de ballenas,* menciona el caso de un *Peje*

y blanquecina, como de jabón, y se va convirtiendo en piedra. Una suerte de piedra azufre se saca revuelta con tierra, que ha menester beneficio para purificalla; y otras minas hay della, de cerros enteros, tan pura y acendrada, que no ha menester hacerle ningún beneficio; y esta segunda es de color de oro muy reluciente y casi transparente. Semejante a ésta es la piedra azufre que se cuaja de agua de una fuente que mana en la provincia del Collao.

Sombrero (¿Catodon?) que varó en las playas de bahía de Todos los Santos el año de 1620, dentro del cual se encontraron, después de abierto, 30 arrobas *(sic)* de ámbar.

Es de advertir que dicha bahía y sus costas vecinas son favorables a la recalada de los cetáceos del Atlántico. En la isla de Itaparica establecieron de tiempo antiguo los vizcaínos una factoria para el aprovechamiento de la cetina y las grasas de aquellos mamíferos; y a nuestro paso por allí, el año de 1862, vimos el edificio y multitud de huesos utilizados en cercas, sostenimiento de terraplenes y otros usos.

Entre los zoólogos modernos, dos de los más autorizados, Claus *(Zool.*—1878) y Baenitz *(Lehrbuch der Zool.—1884)*, dicen terminantemente que el ámbar se encuentra en los intestinos del cachalote *(Physeter (Catodon) macrocephalus)*; y ésta creo que sea la general opinión. Pero el doctor Brehm, autor de no menos crédito, tratando de los cachalotes, escribe en *La vida de los animales:* «Su vejiga de la orina está llena de una sustancia oleosa de color naranjado, en la que flotan a veces unos cuerpecillos de ocho a treinta y tres centímetros de diámetro y pesando en conjunto de seis a diez kilogramos. Estas concreciones patológicas, análogas probablemente a los cálculos urinarios de otros animales, constituyen el famoso ámbar gris."

Si las descripciones que conocemos de la preciosa droga, tal como se encuentra en pedazos flotando en los mares o arrojados a las playas, son exactas, no creo que tenga razón el señor Brehm.

Por pura curiosidad y sin hacerme totalmente responsable de las aseveraciones de su autor, insertaré a seguida un documento en donde se atribuye al ámbar gris muy otra procedencia, si bien con ella pudiera confirmarse el sentir de los que aseguran que dicha sustancia es efecto de una *indigestión* de cefalópodos, cuyos restos se encuentran encarcelados en la masa de los trozos de ámbar y éstos revueltos con las demás materias fecales en los intestinos de los cachalotes.

El documento es una carta que Antonio Lope de los Ríos Ortega, oficial real de la Nueva Vizcaya, escribió a S. M. el año de 1636, tratando del viaje que al mar de la California hizo el año de 1633 Francisco de Ortega (sobre cuyo suceso trae algunos pormenores el padre Miguel Venegas en sus *Noticias de la California*, Parte II, § IV, págs. 205-207). Anduvo la carta con los papeles del Descubrimiento de la California, que el licenciado León Pinelo despachó como relator de ellos, y encontrándola de interés, la extrajo para su artículo ya citado del *Paraíso en el Nuevo Mundo*, de esta manera:

"Pero lo que más me admiró, fué el haber descubierto este hombre (Ortega) el secreto maravilloso donde se cría el ámbar, cosa jamás oída ni sabida. Y fué que a este hombre le habían dado los indios una resina algo negra, y él, imaginando que era ámbar, la llevó a Guadalajara y México, donde la vendió a doce pesos; y como no sabía qué era, no quiso cargar sino una corta cantidad. Agora, cuando volvió en el barquillo, pidióles a los indios por rescate que le diesen de aquello, y habiéndole recogido más de ocho arrobas, le dijeron si quería más, y él les dijo que sí y que dónde se criaba aquello; y los indios, delante de él, se echaron al agua con unos dardillos de palo de que usan, y bajaron al fondo, que dice había doce brazas, y con los dardillos daban en las peñas y se despegaba de ellas un animalejo que es marisco, que cada uno tiene a cuatro onzas, poco más o menos, de ámbar, según es el tamaño. Está pegado a las peñas con una concha pequeña que tiene el marisco en la barriga; es todo él redondo, del tamaño de una mano mediana, con un hociquillo en la punta como ajuelos [¿ajobilla?], con su boca por donde nutre y se sustenta, y la barriga abierta de arriba abajo, donde está la conchuela, que la debe abrir y cerrar para descargar el ámbar. Y todo lo que tiene dentro es una medula sola que toda ella es ámbar negro, que, descargada, como anda después al sol encima del agua, se debe de convertir en más blanco."

Incompleta sería esta reseña histórico-fisiológica si no la terminase con el sentir del jesuíta Juan de Velasco, uno de los naturalistas más *originales* del pasado siglo, acerca de la tan cuestionada formación de la famosa droga: "El *ámbar gris*—dice—, que tanto siglos han dudado los naturalistas qué cosa sea y dónde y cómo se críe, se sabe ya con certeza no ser otra cosa que una especie de betún líquido, que reventando por ocultas venas al fondo de algunos mares, sale a la superficie y se cuaja con el aire y el frío tan sólidamente como la piedra. El que no lo tragan los peces, va a dar a las orillas, donde por casualidad se coge. En la costa de Cara y en la de Guayaquil, hacia la punta de Santa Elena, se cogía con frecuencia a los principios de la conquista, como lo refieren varios y entre ellos Monardes (*Historia de los simples* [Hist. medicinal de las cosas que se traen de nuestras Indias Occidentales] § 2, lib. II, cap. XV.) Después se hizo más escaso, por la abundancia de los monstruos marinos que concurren a esa parte y se tragan cuanto encuentran. *Se ha encontrado no pocas*

Aprovechábanse los indios de la piedra azufre (3), como ahora también lo hacen, sólo para curar la roña de sus *llamas* o carneros de la tierra; los españoles hacen della mucha y muy fina pólvora y la aprovechan en los demás usos que en Europa.

CAPITULO IV

De la sal

Así como este reino del Perú es el más abundante de metales, mayormente de plata, de cuantos sabemos hoy en el mundo, así también lo es de salinas naturales; que parece proveyó Dios de ellas con tanta abundancia donde tan necesaria es la sal para beneficiar los metales de plata, en que se consume una cantidad increíble de sal; y no hay provincia ni ciudad que padezca falta della; porque de la mucha que se saca en unas tierras, se reparte a otras y ninguna está tan distante de algunas salinas, que por tierra o mar no se pueda con facilidad proveer de la sal que ha menester .

Tres diferencias ponen de sal los autores que della escriben, conviene a saber: la marina, la de mineral y la que se hace del agua de algunas fuentes; y todas se hallan en estas Indias en muy grande abundancia; y de las dos, esto es, de la marina y de fuentes de agua salobre, se halla natural y artificial. Porque demás de la sal marina que se hace del agua de la mar por industria humana, en algunas partes, rebosando la mar con sus crecientes y hinchadas olas, arroja de sí fuera de los límites de sus playas gran copia de agua, la cual, con el calor del sol, se cuaja en excelente sal. Y en otras partes la sacan en piedras grandes debajo del agua de la misma mar, cerca de tierra, donde se halla cuajada.

Allende désta, se halla de la que se hace de manantiales en tres maneras: las dos, por industria de hombres, que recogiendo en pozas la tal agua, se cuaja con el calor del sol; y la otra, cociéndola en ollas al fuego hasta que se viene a endurecer. La tercera manera es, que la misma agua salobre de muchos manantiales y lagos se cuaja de suyo.

Otras tres maneras se hallan de sal en esta tierra de la que se hace de agua: la una, es que en partes hacen sal de agua dulce, echando a cocer en ella el salitre que cogen de la superficie de la tierra que ha bañado la mar; y en otras, cierta yerba que tiene esta virtud. En la provincia de Venezuela hacían los indios sal de ceniza de cogollos de ciertas palmas, la cual, aunque era muy blanca, requemaba y amargaba a manera de salitre. En la provincia de Popayán cuecen la yerba que ahora dije, y del agua en que se coció hacen sal cuajándola al fuego.

De las otras dos maneras, la una es del agua llovediza que se encharca a manera de lagunas, y por la particular calidad de la tierra donde así se rebalsa, se convierte en sal con los calores del sol. Pero la que a mí más admiración me causa es la que se halla en un río de la provincia de Tucumán, porque siendo su agua dulce, del suelo dél se sacan grandes piedras a manera de losas de muy blanca y fina sal. En otras partes echan una acequia de agua dulce por lugares salitrosos y estando algún tiempo rebalsada, se cuaja en muy perfecta sal.

Todas las diferencias de sal referidas hasta aquí se cuajan de agua, o de suyo o por arte humana; fuera de las cuales resta la sal de minerales. de que hay muchos en este reino del Perú as

---

veces en el vientre de ellos; motivo porque algunos juzgaron que ellos mismos lo criaban."

Hist. natural del reino de Quito, lib. I, capítulo VIII.)

Otro reparo al capítulo de los *Licuores y betunes* de nuestro jesuíta voy a permitirme. ¿Cómo no incluyó en los primeros el *petróleo*, cuyo uso se ensayó en América y España, aunque con poco éxito, desde la primera mitad del siglo XVI? En 30 de abril de 1539, Francisco Castellanos, tesorero de la Nueva Cádiz en la isla de las Perlas o Cubagua, escribía al emperador: «Porque me está mandado que en todos los navíos envíe aceite de petróleo, en este navío, de que es maestre Antonio de Fonseca, va un barril de petróleo apurado, sin agua y limpio, que lleva una arroba. Va lleno y seguiremos enviando.»

(Col. Muñoz, t. LXXXI, fol. 279.)

(3) Que llaman *Sallina-rumi*.

en las tierras marítimas como en las mediterráneas. Sácase esta sal a fuerza de barretas, cuñas y almadenas de hierro, y della hay tres diferencias: una es sal en grano, y otra en piedra, y désta, una que llaman *de compás* (4), tan lisa y transparente como el cristal, y la otra no tanto, por tener entremetidas algunas vetas oscuras.

Las minas de sal que se hallan en las tierras marítimas se diferencian de las que hay en las serranías la tierra adentro en que las marítimas, por estar junto a la mar, están de ordinario cubiertas de arena, debajo de la cual está la sal no en vetas, sino a manera de una piedra o losa continuada como corteza de la tierra (5). Pero las minas de sal mediterráneas están en cerros y fragosas sierras, donde entre la tierra y riscos della corren las vetas de sal, que van seguidas, como las de los otros minerales de metales.

Con ser los indios tan amigos de sal, que los ayunos más rigurosos que hacían en su gentilidad era abstenerse de ella, con todo eso, gastaban muy poca en comparación de la que nosotros gastamos; porque tenían pocas cosas en qué echarla, pues hasta la cecina que hacían y pescado que secaban, para guardar y llevar de unas partes a otras, era sin grano de sal, lo cual hacían de esta manera: si la carne o pescado lo habían de guardar poco tiempo, lo asaban en *barbacoa*, y esto usaban los indios *yuncas* en las tierras calientes; mas los del Perú, así para corto como para largo tiempo, enjugaban y secaban la carne y pescado al sol en la costa de la mar y al hielo en las sierras frías; y aun en los guisados y potajes que comían, no siempre echaban sal para sazonarlos, sino que, cuando comían, ponían un terrón de sal junto al plato, que era su salero, y de cuando en cuando lo lamían con la lengua, dando el sabor de la sal al paladar y no al potaje; y a veces, comiendo muchos juntos y no habiendo en la mesa más que un terrón de sal para todos, andaba la rueda de mano en mano, lamiéndolo unos tras otros (6). Llámase la sal, en las dos lenguas generales del Perú, *cachi*, en la quichua, y *hayn*, en la aimará.

(4) Pero ésta no es la común o cloruro de sodio, sino un sulfato de sosa [¿*Glauberita*, *Thenardita*?].

(5) Merecen recuerdo en este lugar ciertas salinas de la costa de Santa Marta, donde al cuajarse la sal aprisiona los peces y los conserva en disposición de que puedan comerse al cabo de mucho tiempo.

(6) Lo mismo he visto hacer a los indios de Quijos y del río Napo.

CAPITULO V

Del salitre y piedra alumbre

Al salitre llaman los indios deste reino, en la lengua general, *zuca;* pero éste es el que se cría en la superficie de la tierra en lugares salitrosos, porque no conocieron otra suerte dello. Es muy perjudicial este salitre en los edificios, particularmente en los pueblos marítimos, como son los puertos del Callao y de Pisco, porque se va comiendo los cimientos de las casas, si no son de piedra dura, y en las heredades que están vecinas a la mar, porque si no hay cuidado de irlas desalitrando, se vienen a hacer estériles. No conocieron los indios el salitre de la pólvora ni supieron beneficiarlo; lo cual hacen los españoles destilando el agua en que se coció y dejándola asentar en vasijas de barro, en cuyo fondo se halla congelado el salitre como granos de sal transparente. Háylo en muchas partes de este reino del Perú en grande abundancia, de que se hace muy buena pólvora; particularmente es muy fino el de las provincias de Quito. En las tierras que carecen de nieve, enfrían el agua con salitre los españoles.

De piedra alumbre se hallan en estas Indias cuatro o cinco especies. En la Nueva España lo hacen muy blanco, lúcido y transparente, del cual usan los tintoreros en sus tintes, y aprovecha para las curas [más] que el que se trae de España.

CAPITULO VI

De algunos barros y greda de que se hace loza

De la varia mixtura de los elementos e influencias de los cuerpos celestes se forman tan varias tierras y tan diferentes entre sí en colores y cualidades como vemos, de que se hallan tantas diferencias en este Nuevo Mundo, como en las demás partes del viejo. Las más conocidas de todas son las tierras de que se hace la loza y toda suerte de vasos de barro, por ser tan necesarios para el uso de las gentes. A toda suerte de barro de que se hace la loza llaman los indios deste reino, en su lengua, *sañu*, y a toda suerte de greda en común, *llanca*. Hállanse muchas diferencias de barros y gredas de todos colores en esta tierra, y en algunas partes muy preciosos, de que se hacen curiosos jarros y otras vasijas para beber y tener agua en casa, como es en la ciudad del Cuzco, en la provincia de Chucuito, de adonde se llevan a muchas partes vasos de muy estimado y precioso barro. En este arzobispado de Lima son de no menor estimación los barros del valle de Ica y del valle de Zupi; deste segundo se hacen vasos blancos que enfrían el agua.

Mas, a todos los referidos hacen ventaja los de Nata, diócesis de Panamá, de adonde se traen muchos a esta ciudad de Lima, muy curiosos y de varias figuras. Pero de poco tiempo a esta parte se ha hallado en el reino de Chile tan rico barro, que excede al de Nata: tráense de allí a esta ciudad de Lima tan preciosos jarros, que desde aquí los envían a presentar a España, porque pueden competir con los mejores de allá en el olor, lustre y color del barro.

No tuvieron los indios muchos usos de cosas de barro, porque nunca hicieron ladrillo ni teja, ni en todas estas Indias hay noticia de haber habido jamás este género, ni en toda la tierra se halló un canto de ladrillo ni un casco de teja, ni en las ruinas de los edificios antiguos hay rastro de tal cosa ni memoria entre los indios de que la haya habido. Tampoco hacían las diferencias de loza que nosotros usamos, sino solamente ollas y cántaros diferentes entre sí en ser mayores o menores y en algunas figuras y labores que en ellos esculpían, y unos platillos chatos y pequeños a modo de patenas. Las demás vasijas que corresponden a las que los españoles suelen labrar de barro, hacían ellos de plata, oro, palo y de calabazos secos; ni en sus antiguas sepulturas, donde con sus difuntos enterraban de todas sus comidas y bebidas, se hallan otros vasos más de los referidos. Tampoco alcanzaron la invención del vidrio; todos sus vasos, de barro, eran por vedriar; ni los cocían tan perfectamente como nosotros, porque no tuvieron hornos para este menester ni para otros efectos. En el suelo hacían un hoyo, y en él no con leña, sino con estiércol y paja, los cocían; y hoy día los cuecen desta manera; aunque para esto les ayuda no poco el ganado que se ha traído de España, mayormente el vacuno, que los provee de esta leña que gastan ellos en este ministerio; y aun todas las ollas de barro que usan los españoles en este reino, como son hechas por indios, pasan por este fuego. Tampoco tuvieron rueda ni otro instrumento con que hacer estos vasos más que con las manos, por lo cual tardaban mucho en formarlos parejos; y aún todavía los hacen a su modo, y los sacan tan bien acabados como si fueran hechos al torno (7).

---

(7) Acerca de la formación y cocción de los barros peruanos, materias muy discutidas entre americanistas, hallo el siguiente pasaje en el *Diario* inédito del célebre botánico don José Hipólito Ruiz, comenzado en 1777 y terminado en 1788, en el cual, describiendo la provincia y ciudad de la Concepción de Chile (pliegos 33-35 del ms.), al tratar del *Rap* (gredas en araucano), dice que son «especies de margas de que se sirven para formar los mates, tazas, tarritos, platos, ollas y barriles de varias figuras, que llaman de Indias, desliéndolas en agua y depurándolas de la arena y de otras sustancias heterogéneas, haciéndolas pasar por una tela rala y remudándolas varias veces, así que pasan las partículas más pesadas; después las dejan en quietud, y apartando por inclinación el agua, queda en el fondo de los vasos la parte más sutil y suave, que dejan tome la debida consistencia para poderla malaxar y formar las piezas que quieren.

«Desécanlas a la sombra, porque el sol no las hienda o raje demasiado. En el caso de

Después que los españoles poblaron esta tierra, se hacen de barro todas las cosas que en España y cuanto ladrillo y teja es menester para nuestros edificios; muchas diferencias de vasos, particularmente gran cantidad de botijas de arroba, en que se trajina el vino, que deben pasar de quinientas mil las que se hacen de nuevo cada año en las viñas; y otro buen número de botijuelas de media arroba, vedriadas, para aceite, aguardientes, aguas de olor y otros licores que se guardan en ellas.

De librillos y tinajones, que en España se hacen de barro, hay muy poco uso en estas Indias, por los cuales suplen las bateas, que son de más dura y precio. Han tomado los españoles este uso de los indios, los cuales, particularmente los habitadores de tierra caliente y de montaña, las usaban siempre. Hácenlas de los troncos de muy gruesos árboles, y lo más ordinario es de cedro, y algunas tan grandes, que caben a diez y a doce arrobas de agua y son capaces de bañarse un hombre en ellas.

Lábrase tan escogida loza y tan bien vedriada, que no hacen falta la de Talavera, porque de pocos años a esta parte han dado en contrahacer la de China, y sale muy parecida a ella, particularmente la que se hace en la Puebla de los Angeles en la Nueva España y en esta ciudad de Lima, que es muy buena y de lindo vedrio y colores; y asimismo se hacen muy curiosos azulejos, que antes se solían traer de España; si bien es verdad que no salen los de acá de tan finos colores.

---

que alguna pieza se haya hendido, procuran cubrir la resquebrajadura con un poco del mismo barro. En estando bien secas, las bruñen y pulimentan todo lo posible con piedrecitas de toque u otras sumamente suaves hasta que llega a verse en ellas la cara. Después las cuecen o dejan sin cocer, según el uso que han de tener, y les dan los colores que quieren para hermosearlas. El color negro que dan a los *huaqueros* y mates, lo hacen con paja quemada de cualquiera grama y de camino los cuecen con ella en montoncitos sin necesidad de hornos. Así en esta materia como en la fábrica de ponchos, mantas, fajas y demás tejidos, han adelantado muy poco los indios desde su antigüedad, pues en los sepulcros o huacas se hallan piezas semejantes a las que en el día trabajan».

La alfarería peruana alcanzó mayor perfección que la que el padre Cobo supone. Vaciaban en moldes los huaqueros que representaban figuras humanas, de animales y de frutos, y aparte, los adornos de realce que eran comunes de muchos vasos. Además, tenían sellos, moldes o *pintaderas*, semejantes a las de los antiguos guanchis, para *imprimir* orlas, cenefas y grecas sobre barros y telas.

Acerca de este asunto pueden consultarse las *Actas* del congreso de americanistas celebrado en Copenhague, tercera sesión, y especialmente la espléndida obra, modelo en su género, *Kultur und Industrie südamerikanischer Völker*, publicada por los señores Stübel, Reiss y Koppel, con texto y descripciones del señor Max Uhle.

CAPITULO VII

De la pasa *y demás diferencias de greda*

Pasa llaman los indios del Perú a cierta suerte de greda, la cual es blanca, con algunas manchas pardas como de jabón; es de calidad fría y usan de ella por salsa muy regalada, con la cual, desleída y con sal, comen las *papas* y otras raíces mojándolas en este barro como si fuera mostaza; y a esta causa se vende en las plazas de todos los pueblos. Sus polvos, que son blandos y amorosos, echados sobre las almorranas, son útiles para desecarlas y consumirlas, y mezclados con vinagre o zumo de membrillo, valen contra los corrimientos de gota. Sirven de quitar manchas, y suelen suplir la falta de jabón, porque, levantando espuma, limpian la ropa, por lo cual se lavan los indios la cabeza con esta greda; y notan de ella que mata los piojos, y que si la comen los que tienen cámaras de sangre, las estanca.

Contaya es otra especie de tierra blanca buena para enlucir y blanquear paredes. *Parpa* es cierto barro colorado que echan en los cimientos y en los suelos de las casas. *Chaco* es otra greda de que se hace teja y ladrillo y otras cosas, y por golosina la suelen comer las mujeres. Todos estos nombres son de la lengua aimará, que es general en las provincias del Collao de este reino del Perú.

CAPITULO VIII

Del millu

Millu es una especie de tierra parecida en su estipcidad y casi en el color a la caparrosa. Hay dos diferencias de ella: una, con que tiñen las lanas de azul, y otra, de colorado. Es el *millu* un cáustico no de poca fuerza, porque además de la estipticidad que tiene, es purgativo y mordaz, a cuya causa sus polvos curan los lamparones. El agua que hubiere cocido con esta tierra con un poco de azúcar, deseca las llagas de cualquiera parte del cuerpo; y, finalmente, con el *millu*, salitre y alumbre se hace un agua fuerte muy medicinal. El nombre de *millu* es de la lengua aimará.

CAPITULO IX

Del Tacu

Tacu llaman los indios del Perú, en la lengua aimará, a la tierra que propiamente es Bolo Arménico y por tal se suele administrar, a la cual podemos llamar con propiedad Bolo Indico. Hállase el *tacu* en el cerro rico de Potosí y en otras minas de metales, en especial de hierro, en tres diferencias: la primera, es una tierra colorada como sangre, de que usan los pintores y, principalmente, los doradores; la segunda es de color de hígado; y la tercera y más común y usada de los indios, para curar algunas enfermedades es amarilla, la cual, en panes y bollos, venden los indios en las plazas y se aprovechan della para curar cámaras de sangre, bebidos sus polvos en la chicha, que es su vino. Vale esta tierra, y principalmente si es quemada, para desecar cualquiera llaga, y sin quemar, mezclada con vinagre, agua rosada o de llantén, aprovecha contra toda inflamación.

Especie de *tacu* es cierta tierra que en la Nueva España llaman *sigilata*, de la cual hay una veta en el pueblo de Tepozotlán, cinco leguas de México; es de color de hígado y reluciente, la cual, bebida deshecha en agua, aprovecha contra las cámaras.

CAPITULO X

De la caparrosa y de las demás tierras de colores

En muchas partes destas Indias hay minas de fina caparrosa, de la cual he visto hacer tinta para escribir, con tanta facilidad, que no hacen más de echar la caparrosa molida con una poca de *tara*, también molida, en el agua así fría como está naturalmente, y revolverla, y luego acabada de echar la caparrosa, escribir con esta tinta, la cual queda negra algo tirante a azul; de donde infiero yo que se debe de diferenciar de la que se trae de España. De lo cual es indicio también ver que no es tan fina esta tinta ni ninguna de cuanta se hace acá con recaudo de la tierra, como la que la gente curiosa hace con recaudo de Castilla, esto es, con la caparrosa y agallas que de allá se traen. Llámase esta *caparrosa de la tierra*, en la lengua general del Perú, *colpa*.

Hállase también aquella tierra amarilla de que usan mucho los pintores, llamada ocra, la cual, en la lengua aimará, se dice *quellu;* y otra especie de tierra naranjada, llamada en la misma lengua aimará *pitu*, de que también usan los pintores. Hay asimismo almagre en muchas partes, que llaman los indios del Perú *puca alpa*.

En la Nueva España se halla en venas una tierra blanca, que suele servir de albayalde y para pintar con ella, y las mujeres indias, para hilar el algodón, la toman entre los dedos, con que se ponen blandos para hilar con más facilidad (8).

Otra suerte de tierra blanca se cría en la Nueva España en las concavidades de las peñas, la cual dan a beber a los enfermos de calenturas.

Otra tierra se halla amarilla, de que usan los pintores, con la cual suelen afeitarse los rostros las indias, que las hace parecer más fieras; y asimismo los indios mexicanos se pintaban el cuerpo con ella cuando iban a la guerra, para poner espanto a sus enemigos.

(8) Es el *tezatl* o *tlalli* de los mexicanos, o sea la variedad de carbonato calizo que llamamos vulgarmente tiza y creta.

CAPITULO XI

Del tepetate

Hay una especie de tierra que parece medio tierra y medio piedra, porque ni bien es tierra del todo, ni bien piedra, aunque participa las propiedades de ambas; porque es blanda como tierra y resiste al agua, que nunca se ablanda con ella, como peña. Algunos le dan nombre de *peña hembra*, y en la Nueva España le llaman *tepetate*, de que es la mayor parte del suelo de aquel reino, así de las sierras como de muchas sabanas y vegas, que no poco impiden la fertilidad de la región; porque, donde está descubierto el *tepetate*, es del todo infructífero el suelo, y donde cubierto de tierra, si ésta es de poco grueso o la roban las aguas, en cultivándolas, como ha sucedido en los altos y laderas de la comarca de México, acude a muy poco lo que se siembra. Es el *tepetate* de varios colores; por la mayor parte es bermejo, y también se halla muy blanco. Es bueno el suelo de *tepetate* para los caminos que van sobre él, porque, por más que llueva, no hacen lodo, respecto de que no lo cala ni penetra el agua; y también para abrir en él acequias, bóvedas y cárcavos de molino, porque ahorra de cal y canto; y es tan firme y seguro lo que en él se labra deste género, que nunca se derrumba. Es un *tepetate* más duro que otro. En el valle de Pisco, diócesis de Lima, se hallan unos cerrillos de sólo *tepetate* muy blanco, con el cual, molido, suelen limpiar los platos de plata, y sólo para este efecto se suele traer a esta ciudad de Lima.

CAPITULO XII

De la arena

Varias son las diferencias de arena que se hallan en esta tierra, así en las riberas de la mar y de los ríos como en otras muchas partes en la superficie y en las entrañas de la tierra. En dos cosas, principalmente, se muestra esta variedad: la una es en el color, y la otra, en ser una arena más menuda o más gruesas que otra. De los metales de plata molidos y lavados resulta gran cantidad de arena. En la costa de la mar de Pisco y del Callao se halla mucha arena de conchas quebrantadas y molidas: es blanca y mézclanla con cal para los edificios. Fuera de la arena común se halla en muchas partes arenilla negra y menuda, que se suele echar sobre las escrituras frescas en lugar de salvado, de la cual hay tanta cantidad en este reino, que no he visto en parte alguna de él usar de afrecho para este efecto, porque todos alcanzan de la arenilla.

Para el mismo menester sirven otras dos especies que podemos llamar de arenillas: la una es la margarita, que se halla en muchos ríos, que parece en el color y resplandor oro en polvo, y a no pocos codiciosos ha engañado pensando ser oro; la otra es blanca, como limaduras de plata. Destas tres últimas diferencias de arena suelen proveer las salvaderas los curiosos.

En la provincia de la Florida se halla cierta suerte de arena muy menuda y blanca, de que usan en la Nueva España los plateros para blanquear la plata. En un río de la Nueva España se halla una arena tan blanca, que es buena para calenturas.

Los usos en que gastamos la arena son en la mezcla para los edificios de cal y canto; cuanto se gasta en esta ciudad de Lima para este menester, la sacan de su río, y la que se gasta en el puerto de Callao, se recoge de la playa de la mar, que es más gruesa y tenida de los albañiles por mejor; de la cual se gastó toda la que entró en la fábrica de la muralla y fortificaciones de aquel puerto. La arena más menudita y sutil sirve para relojes de ampolletas; la ordinaria no muy gruesa, para labrar mármoles; la más gruesa, para solar los caminos, para evitar los lodos cuando llueve. Para este efecto vi yo echar una capa de arena en las calles de una huerta, con que se podía pasear por ellas en acabando de llover, sin que hubiese lodo que lo impidiese.

Para ninguna destas cosas tuvieron

uso de arena los indios, porque ni alcanzaron la mezcla de cal y arena que se hace para los edificios, ni se aprovecharon della para labrar mármoles ni para hacer relojes, que nunca tuvieron, de arena, ni de ruedas, ni de sol; ni menos para echar sobre las escrituras, que nunca supieron. Sólo en una cosa hallo que los indios desta costa del Perú se aprovechaban de la arena, que era para *encolcar* el maíz, porque no le diese gorgojo; y llaman *encolcar*, guardarlo en la troj revuelto con arena menuda; y de ellos aprendieron los españoles a *encolcar* el trigo (9).

CAPITULO XIII

De las piedras comunes

Entrando en el género de canteras minerales y toda suerte de piedras, pongo, en primer lugar, las más comunes, que generalmente se hallan dondequiera, cuales son las que gastamos en los edificios y en otros usos caseros. Hállanse en esta tierra todos los géneros de piedras que se conocen en Europa y algunos otros particulares que son propios de acá. En cuatro cosas, principalmente, se diferencian todas las especies de piedras, conviene a saber: en el color, peso, dureza y lisura; porque unas son muy sólidas y pesadas, y otras, porosas y livianas; unas, duras, y otras, blandas. Hállanse de todos colores, como son negras, blancas, coloradas, amarillas, verdes, azules y manchadas y de los demás colores que son medios entre los referidos. Unas, areniscas; otras, terrosas; otras, harinosas, y otras, vedriosas. Lo que yo tengo observado en este género es que las canteras y minerales, en especial los más preciosos y perfectos, se deben de engendrar predominando el frío sobre las otras cualidades; porque experimentamos en este reino del Perú que en las sierras y tierras frías y de páramos se hallan en gran abundancia no sólo las minas de plata y demás metales, sino también toda suerte de mineras de piedras a propósito para edificios, de preciosos mármoles, jaspes y todo género de canteras de estimación; y, por el contrario, las tierras calientes, aun de piedras francas para cantería, son estériles, mayormente las llanas, que no tienen vecindad de sierras, como son las provincias de Tucumán y Paraguay, adonde en muchas leguas no se halla ni una piedra con que hincar un clavo.

En muchas riberas de la mar y en los más de los ríos, y también la tierra adentro en lugares apartados de la costa y de ríos, se halla gran copia de las piedras más comunes y ordinarias, cuales son las guijarreñas, lisas y hermosas, de todos tamaños. Suélense sacar algunas de los ríos mayores que crecidas tinajas, que, aunque se labran con dificultad por su mucha dureza, son muy vistosas y de estima, particularmente para basas de portadas. Muchas tierras marítimas hay que tienen toda su profundidad de piedras de este género, como vemos en barrancas altas así de ríos como de la costa de la mar, adonde, con los terremotos, se suelen arrancar muchas y rodar a lo bajo. El suelo de todo este valle de Lima está compuesto de guijarros, arena y cascajo, sacando la superficie, que es una corteza de tierra que suele tener de grueso de una a dos varas, poco más o menos; y así, de los pozos que se hacen en esta ciudad se saca mucha desta piedra desde el tamaño de una avellana hasta de la grandeza de la cabeza, y algunas mucho mayores, que tienen a tres o cuatro arrobas de peso; y lo mismo pasa en las piedras de los ríos, que las hay muy grandes y muy pequeñas. Aprovéchanse los españoles de este género de piedras para empedrar las calles y patios de sus casas; los guijarros grandes echan en los cimientos de los edificios; los blancos, suelen [aprovechar] los olleros para hacer el vedrio de la loza; y, finalmente, en los puertos de mar sirven estos guijarros para lastrar los navíos, y es el mejor lastre de todos.

No tuvieron los indios muchos usos

(9) El verbo castellano que corresponde exactamente al mestizo *encolcar* o *encollcar* es «entrojar». *Ccollca* en quichua vale nuestra troj o troje.

de estas guijas, porque ni tuvieron navíos que lastrar con ellas, ni supieron empedrar el suelo de las calles y casas de sus pueblos, pues en las ruinas de ellos tal cosa hemos hallado; sólo les servían estos guijarros de martillos y herramientas para labrar las piedras de cantería, y de munición en la guerra para tirar con sus hondas, en que eran muy diestros. Algunas destas piedras guijarreñas son muy finos pedernales. También podemos reducir a este linaje de piedras unas losas tan duras como ellas, que se suelen hallar sueltas, muy llanas y lisas, de dos o tres palmos de diámetro, en las cuales muelen los indios el maíz y otras cosas.

CAPITULO XIV

De las piedras para fábricas

Toda suerte de piedra franca y berroqueña que es suave de labrar es la que decimos ser a propósito para edificios de cantería, de la cual hay escogidas canteras en todas estas Indias; unas piedras se hallan muy livianas y cavernosas, a modo de un panal o piedra pómez, que no se hunde en el agua, la cual es maravillosa para fábricas, señaladamente para murallas y fortalezas; semejantes a ellas hay otros muchos géneros de piedras livianas y esponjosas de todos colores.

En la ciudad de Arequipa hay una cantera de piedra blanca tan blanda, que se puede labrar con un cuchillo; es muy cavernosa, y tiene algunas concavidades tan grandes, que cabe un puño en ellas y suelen estar llenas de ceniza de la que lanzan los volcanes; por donde se presume ser toda aquella piedra congelada de ceniza; y es prueba desto hallarse como se hallan dentro de la misma piedra encajadas algunas guijas, y en sus concavidades algunos pedacitos de carbón y otras cosas. Y como inquiriese yo, residiendo en aquella ciudad, estas calidades y circunstancias desta piedra, me certificó un ciudadano que en una concavidad grande desta piedra se habían hallado huesos humanos.

En la diócesis de la dicha ciudad de Arequipa y en otras muchas partes se halla piedra pómez en mucha cantidad; es la más liviana y esponjosa de todas. Lanzan estas piedras los volcanes de fuego cuando revientan, y salen ellas encendidas hechas ascuas; hállanse algunas tan grandes como medianas tinajas. Semejante a ésta es la piedra colorada de que está edificada la ciudad de México, la cual parece haber procedido de volcanes por ser tan cavernosa y liviana, que echada en el agua no se hunde luego hasta que sus poros se llenan de agua. Cualquiera piedra áspera deste género servía a los indios de rallo, porque no los tenían de metal, y con ellas rallaban la *yuca* de que hacían el *cazabe*.

También entran en los edificios las piedras de amolar, y los indios no tenían otro uso dellas, porque no tenían instrumentos de hierro que amolar en ellas. Hay en la Sierra deste reino tantas canteras desta piedra, que en algunas partes he visto yo sierras enteras della que corren muchas leguas, como es en la provincia de Chucuito, diócesis de Chuquiabo, y en el pueblo de Moho, de la misma diócesis. Pero las mejores piedras de amolar que se hallan en este reino son las que se sacan en la punta de Santa Elena, diócesis de Quito.

La comarca del Cuzco es muy copiosa de buenas canteras, y también la de Guamanga; en esta segunda se halla entre otras una suerte de piedra colorada de muy buen parecer, la cual está compuesta de capas muy unidas delgadas y parejas, cuyas junturas por los cantos muestran unas listas del mismo color algo oscuro, y con facilidad se parten en losas muy llanas y parejas del grosor de un dedo o como las quisieren. Otra cantera hay en la misma ciudad, de piedra negra muy blanda, compuesta de un grano del tamaño de pimienta, que fácilmente se desgrana; y otro género de piedra muy blanca y blanda de labrar.

La piedra de cantería que se gasta en esta ciudad de Lima se suele traer, por mar y tierra, de muchas partes, como es de Cañete, Arica, Lisicaya y Panamá. La de Lisicaya es de muy buen

parecer, por su agradable color, que es como rosado; tiene buen grano y es fácil de labrar; pero a causa de estar la cantera distante desta ciudad diez leguas de mal camino, no se traen sino piedras pequeñas en recuas de mulas. La piedra de Arica es blanca y buena, así para fábricas como para destilar agua, y así se hacen della muchos morteros grandes o piedras que llamamos de destilar, y son muchísimas las que hay en esta ciudad y en otras partes del reino.

De Panamá se traen por la már piedras muy grandes, de que son cuantas columnas hay en Lima; tiénese por la mejor piedra de cuantas entran en esta ciudad, por ser muy sólida y blanda de labrar y escogida para hacer en ella molduras y esculpir letreros y otras figuras. Fuera destas piedras referidas, que son fáciles de labrar, hay otras muchas diferencias dellas que no se labran para las fábricas y entran sólo en las de mampostería, y especialmente en los cimientos,, así toscas como se cortan de la cantera. De cierto género destas piedras muy duras y de buen grano se hacen las piedras de moler trigo, aceituna y caña dulce; y por ser tan recias y dificultosas de labrar, suele valer en esta ciudad de Lima una piedra de moler aceituna quinientos pesos.

Todos los cerros deste valle de Lima son de rocas, peñas y lajas muy duras, de donde se corta piedra para los edificios de mampostería; unas de estas rocas son piedras sueltas como grandes tinajas; otras, grandísimas, contiguas unas de otras. Deste género de piedras duras y lajas vemos cerros que tienen vetas seguidas encajadas entre otras peñas, al modo de las vetas de metales, y son del grosor de uno a dos palmos. Estas piedras, pues, así encajadas en otras, son buenas para edificios de mampostería, porque tienen las dos haces llanas y lisas; y desta suerte de piedras se labró la muralla del puerto del Callao. Otras deste género de lajas son muy delgadas, porque están compuestas de hojas a manera de hojaldre desde el grosor de un real de a ocho hasta uno, dos y cuatro dedos; de donde se sacan losas y pizarras muy delgadas y llanas para enlosar el suelo; y los indios solaban con ellas los terrados de sus casas y sepulturas. Bien es verdad que en estos mismos cerros del contorno desta ciudad de Lima se hallan canteras de piedra que se puede labrar, como es en la isla del Callao (10), de donde se sacó la piedra de que se labraron las portadas de la muralla; y la cantera del cerro de Surco, dos leguas de esta ciudad de Lima, de donde se cortó la piedra de que se hizo la puente del río y las casas del cabildo; pero es tan recia y dura, que cuesta mucho dinero lo que della se labra.

A toda suerte de piedra de cantería buena de labrar llaman los indios del Perú *checorumi*. Aprovechábanse dellas en los mismos usos que nosotros, excepto el destilar agua, que no alcanzaron; y como carecían de instrumentos de hierro, las labraban con otras piedras pequeñas muy duras y pesadas, que en su lengua llaman *vini*.

CAPITULO XV

De varios pedernales

En todas partes, señaladamente en las sierras y tierras frías, se hallan muchas diferencias de pedernales finos, los cuales conocían muy bien y estimaban los indios, aunque no para sacar fuego; pero usaban dellos en lugar de cuchillos y otras herramientas. Hállanse pedernales de todos colores, y un género de piedra que parece pedernal, tan colorada como un coral, muy estimada de los indios, a la cual llaman *mullu* y hacen della sartas de cuentas, que las indias traen al cuello por gala. Entre los guijarros de los ríos y de la costa de la mar se hallan muchos que son perfectos pedernales, cuales son unos guijarros muy duros, que se traen del río de Guayaquil, de un color amarillo escuro. Pero donde mayor copia de pedernales yo he visto es en la provincia de la Misteca, en la Nueva España, en la cual, casi cuantas piedras encontraba en el camino eran escogidos pedernales

---

(10) Hoy de San Lorenzo.

blancos muy finos; y juntamente con ellos se vende un género de yesca, que es la mejor que yo he visto en mi vida, la cual sacan del corazón de ciertos árboles.

La piedra del *coco del Paraguay*, que se forma de tierra, es tan recio pedernal, que gasta mucho el eslabón de acero. También es fino pedernal el palo que debajo del agua se convierte en piedra.

CAPITULO XVI

De la piedra de cal

No se hallan igualmente en todas partes canteras de piedra de cal; unas tierras carecen de ellas y otras son muy bundantes, de donde con alguna más costa se suple la falta de las que no la tienen. En toda la Sierra deste reino del Perú se hallan dondequiera copiosas canteras desta piedra, particularmente en los términos de la ciudad del Cuzco, adonde hasta las paredes de los andenes de las *chácaras* y heredades hacían los indios desta piedra.

Fuera de las canteras ordinarias que crían las sierras, hallamos en esta tierra otras dos o tres especies de piedra de cal muy particulares. La una, se saca en la diócesis de Arequipa, la cual es una como corteza que la tierra cría en su sobrehaz, del grosor de un palmo, poco más o menos; hállase en tierra llana y en laderas, unas veces descubierta en la misma superficie de la tierra y otras enterrada y cubierta della uno o dos codos, poco más o menos; de modo que, en limpiando la tierra de encima, se descubre esta corteza, debajo de la cual lo que se sigue es tierra como la de encima; la cal que desta piedra se hace es muy fuerte, aunque no tan blanca.

Otra suerte de piedra de cal se halla en algunas costas de la mar deste reino, como es en el valle de Pisco y en otras partes. Esta no se cría en tierra, sino en la mar, cuyas olas, cuando se embravecen, la arrojan a las orillas de diferentes tamaños, desde media hasta cuatro arrobas y más de peso; la cual es tan liviana y esponjosa como piedra pómez; tira su color a ceniciento, y es tan blanda, que fácilmente se desmorona. Tiene una propiedad extraña, y es que chupa y bebe cuanta agua le echan encima; la cal que della se hace es muy blanca, pero no tan fuerte como la primera (11).

En la ciudad de la Puebla de los Angeles en la Nueva España se hace cal de cierta piedra que se cuaja de agua, y es buena y blanca. En el valle de Chancay desta diócesis de Lima, de unas barrancas de junto a la mar, destila cierta agua que se va convirtiendo en piedra del color y talle de diacitrón, rubia y casi transparente, de que se hace cal tan blanca, que la traen a esta ciudad para blanquear los edificios.

En la provincia de Nicaragua y en otras tierras marítimas donde se carece de cal, la hacen de conchas de la mar, y ésta excede en blancura a todas las otras (12). Con todo eso, la mejor, más fuerte y de que se hace mayor cantidad es de la piedra ordinaria de cal, que es muy dura, sólida y pesada, de que hay mucha abundancia en este valle de Lima en una serrezuela que está a medio cuarto de legua de la ciudad, donde la hallaron los pobladores de Lima desde que se fundó la ciudad; aunque a los principios no se gastaba en los edificios tanta cal como ahora, pues cuando yo vine a Lima (cincuenta y tres años ha) no había más de una calera, y al presente, con haber seis, apenas pueden dar recaudo a las fábricas que se hacen, respecto de que ahora se edifica más costosamente y se labra más de cal y canto que entonces. También de veinticinco años a esta parte se han hallado otras canteras desta piedra en la sierra de junto al pueblo de Late, legua y media desta ciudad, y se tiene por mejor cal la destas canteras que la primera.

El medio más útil que se ha hallado para cortar la piedra de las canteras

---

(11) No es difícil adivinar en esta cal marina los políperos o habitaciones de las madréporas o corales blancos.

(12) En Chile se quemaban con el mismo objeto las conchas de los enormes *kjökkenmöddings* o basureros protohistóricos que abundan en sus costas.

es con pólvora, haciendo en una gran piedra déstas un pequeño agujero y echando en él, bien apretada, cantidad de tres o cuatro libras de pólvora, y darle fuego, con que da tan gran respuesta como una pieza de artillería, y toda la piedra, aunque sea tan grande como un aposento, se resquebraja y quiebra en muchas partes. Experimentamos en esta ciudad que la mezcla de esta cal que está en lugares húmedos como en acequias o estanques, donde la baña el agua, se pone fuerte como un bronce, y la de los edificios, por ser tierra donde no llueve, no fragua tan bien, sino que cuando se derriba algún edificio antiguo se halla la cal casi tan floja como ceniza; por lo cual, en lo que se va edificando de nuevo de cal y canto se usa ir mojando continuamente la obra para que fragüe mejor, y la experiencia ha mostrado ser muy provechoso este medio (13). Véndese la hanega de cal en esta ciudad de Lima a ocho reales, y en las demás partes de este reino vale más o menos, según la abundancia della.

CAPITULO XVII

De la piedra de yeso

De piedra de yeso se hallan menos canteras que de cal, particularmente en tierras calientes; en las tierras frías hay grandes cerros della, y alguna muy fina, de *espejuelo*, como es en el distrito de Guamanga y del Cuzco. En los valles destos llanos se halla alguna, particularmente en los que son abundante de viñas, como son el de Vítor, en la diócesis de Arequipa, y el de Pisco, en este arzobispado de Lima; que parece proveyó Dios tanto tiempo antes a la necesidad que en los tales valles había de haber de yeso para el beneficio del mucho vino que al presente se coge en ellos.

Los indios deste reino del Perú no alcanzaron el uso de la cal y yeso en sus edificios, pues no supieron hacer la mezcla de cal y arena ni edificar de yeso, que cierto hubiera sido de grandísima utilidad para estos tiempos, y ahorraran a los españoles de gran costa, si hubieran conocido la cal y usado della en sus fábricas; porque todas las acequias, tajamares, puentes y otras fábricas que en tiempo de su gentilidad hicieron de pidra seca, las hubieran hecho con mezcla de cal y arena, con lo cual hubieran sido de más duración y no se hubieran arruinado tan en breve; cuyo reparo cuesta hoy mucho dinero y trabajo. Los indios mejicanos alcanzaron el uso de la cal, si bien no la mezclaban con arena, sino con una piedra molida, que llaman *tezonte;* ni la cocían en hornos, sino, hecho un montón desta piedra, le daban fuego.

CAPITULO XVIII

De los mármoles y alabastros que se hallan en Indias

En ninguno de los edificios de cantería antiguos que vemos en este reino del Perú, hecho por los reyes Incas ni en los de la Nueva España, fabricados por los reyes mejicanos, se halla alguna cosa labrada de mármol, alabastro, ni jaspe o pórfido, con haber en estas Indias muchas canteras destos géneros de piedras. Solamente acostumbraban los indios deste reino del Perú hacer destas piedras algunas cosas pequeñas y manuales, como son morteros y otras a este talle. Las diferencias de mármoles preciosos que hallamos en esta tierra son muchos, particularmente en las sierras frías deste reino del Perú donde hay riquísimas canteras de mármol de todos los colores.

En la diócesis de Chuquiabo se saca un género de mármol tan excelente, que me afirmó un cantero que trabajó en aquella real fábrica de San Lorenzo el Real del Escorial no haberse gastado en aquel edificio tan precioso mármol como éste; es blanco como una nieve, recio y casi transparente, sin que tenga mancha o veta alguna que lo escurezca. Yo vi en la ciudad de Chuquiabo, el año de 1610, labrado deste mármol u

(13) Cal hidráulica o carbonato de cal arcilloso muy bien caracterizado.

pilar de una fuente, y con ser casi tan grueso como el cuerpo de un hombre, lo penetraba de noche la luz de una vela, de suerte que con la luz della que pasaba por el pilar, se leía muy bien una carta; y después de puesto en su fuente, se ve subir por él el agua. Deste género de mármol se labraron las columnas del sagrario de San Francisco desta ciudad de Lima y las pilas de agua bendita de aquella iglesia, y asimismo la fuente que el convento de San Agustín desta ciudad tiene en medio de su claustro, que es muy curiosa y costó mucho dinero.

En la provincia de Guaylas, diócesis de esta ciudad de Lima, hay otra cantera de muy fino mármol blanco de que hay labradas en esta ciudad tres o cuatro fuentes. No es menos precioso el mármol de Tecale, pueblo de la diócesis de la Puebla, en la Nueva España: es muy blanco y casi transparente, y tan fácil de labrar, que hacen los indios dél todo género de vasos, tazas con sus salvillas o platos, jarros, tinteros, salvaderas, cruces, aras y otras mil curiosidades; desta piedra tiene el convento de San Francisco de la Puebla el púlpito, todo de una pieza.

En la diócesis de Guamanga hay un gran cerro lleno de vetas de finísimo alabastro, blanco como la nieve, de que se labran imágenes de bulto pequeñas, muy curiosas y estimadas doquiera que las llevan; y es tan blanda esta piedra, que remojada en agua la labran con un cuchillo (14).

CAPITULO XIX

De las piedras de jaspe y pórfido

Así en este reino del Perú como en la Nueva España se halla toda suerte de jaspes y pórfidos. En la provincia de Atacama, diócesis de los Charcas, se sacan unas piedras amarillas manchadas y muy vistosas, de rico jaspe, de que se hacen aras para los altares; y es útil este jaspe para mal de ijada y de orina, tomando sus polvos en vino en cantidad de media o de una drama [*sic*], y aplicando la misma piedra sobre el dolor.

En la Nueva España hay cierta especie de jaspe, que es una piedra roja oscura con algunas pintas verdes, que restaña el flujo de sangre y es muy parecida a la calcedonia.

Item, otra suerte de jaspe verdoso con algunas pintillas de sangre, que dicen los indios que atada a la muñeca detiene las cámaras de sangre y cualesquiera flujos sanguíneos; y echando sus polvos en las narices o en cualquiera otra parte que padezca flujo de sangre.

Hállase otra especie de jaspe muy común en esta tierra, variado con unas pintas blancas, al modo de esmeralda oscura, de la cual dicen los indios que, atada al brazo o puesta sobre los riñones, quiebra las piedras y provoca la orina. Suélenla traer al cuello los indios, y es más estimada la verde más clara y que tiene las pintas blancas como leche.

Otra especie se halla de jaspe verdoso más oscuro y pesado que el pasado, con manchas cenicientas. Es tenida por buena esta piedra contra el mal de ijada.

En la misma cantera arriba dicha del mármol que se saca en el pueblo de Tecale, de la Nueva España, se hallan vetas de rico jaspe blanco y con manchas muy vistosas de otros colores. Otras especies de jaspes parecidos a éstos se hallan, que aprovechan para diferentes males.

CAPITULO XX

De la piedra que se cuaja de agua

En la villa de Guancavelica, diócesis de Guamanga, mana una fuente de agua caliente en tanta cantidad como el cuerpo de un hombre, poco más o menos; va esta agua corriendo al río, y por donde pasa se va gran parte de ella convirtiendo en piedra. Hállanse también algunas otras fuentes desta calidad en otras partes deste reino y de la Nueva España, y la piedra que de

---

(14) Es el denominado *alabastrites* o alabastro de yeso.

esta agua se engendra es blanquecina y cavernosa, muy buena para fábricas, de la cual hay muchos edificios en la villa sobredicha de Guancavelica; y toda la ciudad de la Puebla de los Angeles, en la Nueva España, está edificada de piedra cuajada de agua, de la cual también se hace la cal con que ella se asienta; y la piedra de cal del valle de Chancay, como queda dicho, se cuaja también de agua; y en otras muchas partes se hallan semejantes fuentes, cuya agua de ordinario sale caliente y es algo crasa y blanquecina. Mas débese advertir que no es la misma sustancia del agua lo que se convierte en piedra, sino la materia que en ella sale desleída y le quita su natural transparencia y claridad; porque si toda el agua se convirtiera en piedra, pudiéranse hacer moldes en que formarlas del tamaño y figura que les quisieran dar; y no se cuaja represada, sino corriendo blandamente sobre la tierra y asentándose y endureciéndose aquella lama y materia crasa que consigo lleva y la espesa.

Otra especie de piedra se halla en este reino, que es blanca y densa como piedra de yeso, la cual se convierte de agua y tiene virtud de restañar la sangre en las heridas y unirlas y apretarlas, y es buena para otras curas semejantes.

CAPITULO XXI

De las piedras que se engendran de palo y de otras cosas

Fuera de las piedras que cría la tierra en sus entrañas y senos, hallamos en este Nuevo Mundo otras muy particulares, cuya formación es muy diferente y como excepción del común y ordinario modo de producirse las demás; entre las cuales debe tener el primer lugar aquella tan extraña piedra que se halla en el Río de la Plata y en otras partes, la cual se transforma de las ramas de cierto árbol llamado *capirona*, que, habiendo estado algún tiempo metidas debajo del agua, todo aquello que cubrió el agua queda convertido en piedra, quedando lo restante de la rama que no alcanzó el agua en su naturaleza de árbol verde y con vida continuada con la piedra, que antes era palo como lo demás. La cual piedra así convertida de palo es tan perfecto pedernal, que se saca fuego della. Yo vi un pedazo desta piedra, que la mitad era palo, y la otra mitad, que era lo que había cubierto el agua, aunque tenía figura de palo y los hilos y venas como si lo fuera en realidad de verdad, era muy duro y pesado pedernal; y haciendo diligencia por saber si el agua de alguno destos ríos tiene virtud de convertir en piedra cualquiera madera o alguna particular especie della, vine a saber que no hacen los ríos este efecto sino en la madera del árbol dicho, lo cual parece ser así cierto, porque, a ser de otra manera y convertir en piedra cualquiera palo, corrieran riesgo de convertirse en piedras las canoas, balsas y demás embarcaciones que mucho tiempo navegan por estos ríos.

Algunos huesos que mucho tiempo están enterrados, suelen también convertirse en piedras, o por la calidad de la tierra, o de los mismos huesos; para prueba de lo cual, me mostró una vez una persona curiosa una muela de gigante, que se había hallado en este reino del Perú, mayor que el puño, la cual en la figura y disposición era, sin duda, muela; pero la materia no era ya hueso, sino piedra algo roja oscura, en que con la mucha antigüedad se había convertido el hueso.

La misma tierra, en algunas partes, con la virtud e influencias del clima y con las excelencias que se le mezclan, se viene a convertir en dura piedra, de que yo he visto la experiencia; porque en esta ciudad de Lima me dieron una piedra cortada de una cantera que se halló algunos estados debajo de tierra, la cual tenía dentro de sí encajados huesos humanos, de donde cuantos la vían afirmaban que no podía haber sucedido aquello de otra manera, sino que, siendo primero tierra, debieron de estar aquellos huesos enterrados en ella y cuajándose después en piedra, se que

daron los huesos encerrados en ella (15).

Item, de la arena de algunas riberas de ríos y lagos se forman a veces piedras, lo cual he yo observado; porque, estando una vez sentado con otras personas en la ribera de una grande laguna, tomando acaso en la mano algunas guijas, notamos que se desmenuzaban y deshacían fácilmente; y para experimentar si las demás eran de aquella calidad, fuimos partiendo algunas, y hallamos que unas estaban tan tiernas, por acabar de formarse de la arena, que con sólo apretarlas con los dedos se desmoronaban; y otras un poco más duras, de suerte que si no era dándoles con una piedra no se deshacían; y otras, que estaban ya perfectamente cuajadas, tan recias, que servían de partir con ellas las otras, sin que ellas se quebrasen.

Pero más notables son las piedras que en las riberas del río del Paraguay se engendran de arena; las cuales son unas del grandor de la cabeza de un hombre y otras mayores y menores, y siendo muy duras, quedan huecas por dentro con una concavidad redonda o de otra forma, según la figura que toma la piedra cuando se cuaja y endurece; el cual hueco queda lleno de agua del río, la cual, por estar allí encerrada sin que la bañe el aire, cuando se abre alguna piedra de éstas, se halla muy hedionda. Suelen los españoles labrar y pulir estas piedras por de fuera, dándoles figura de calabaza, y abrirles una pequeña boca, y después de vaciada el agua hedionda de que están llenas y bien lavadas, servirse dellas para enfriar agua, para el cual efecto son estimadas.

Demás desto, tengo por sin duda que muchas de las canteras de donde se corta piedra para los edificios son asimismo formadas y condensadas de tierra, ceniza y arena; porque las señales que en ellas hallamos nos lo persuaden, como es la cantera de la ciudad de Arequipa, de que se dijo en el capítulo XIV deste libro; y lo mismo siento de la piedra que se trae de Panamá, que es la mejor que hoy se labra en esta ciudad, en la cual me afirmó un cantero no ha mucho tiempo que halló carbón en lo interior de una que estaba labrando para un escudo; y lo mismo se experimenta en la ciudad de Méjico en algunas canteras, lo cual no puede haber sucedido de otra manera sino que, antes de cuajarse la piedra, la materia de que se fraguó tenía revuelto dentro aquel carbón y las demás cosas que suelen hallarse incorporadas en las dichas piedras.

(15) En los dos párrafos anteriores y en el último de este capítulo parece presentir el padre Cobo la teoría de la formación de los fósiles y de las rocas sedimentarias.

CAPITULO XXII

De la piedra que sirve de leña

En el Nuevo Reino de Granada se halla un cerro de piedra negra y resinosa, la cual arde en el fuego como leña, y suelen cocer con ella la cal desta suerte: ponen en el horno destas piedras entremetidas con las de cal, y debajo una poca de leña en que prenda el fuego, y en comenzando a arder, se encienden estas piedras y se van quemando hasta consumirse, cuya ceniza queda revuelta con la cal y sirve mezclada con ella, porque es especie de cal.

CAPITULO XXIII

De la piedra imán

Son tantos los minerales de *piedra imán* que hay en el Perú, que por su abundancia no tiene valor ni estima; porque se hallan cerros muy grandes de sola esta piedra, de los cuales se sacan muchas del grandor que cada uno las quiere, para llevar a España y a otras partes. Algunas cosas he observado de la naturaleza desta piedra, y la primera sea que, aunque por todas partes tiene virtud de atraer a sí el hierro, no es con igual fuerza, sino que por un lado suele tener mayor actividad que por otro; la segunda, que por todas partes mira al norte, porque en cualquiera destas piedras de cualquier tamaño que sea se hallan cabeza

y pies, esto es, que por un lado mira al norte, y por el otro opuesto en diámetro, al sur. Y es muy creíble que esta diversidad le nazca de la postura que tuvo en la mina o cantera que se engendró; de suerte que aquella parte de esta piedra que su mina miraba al norte tenga siempre inclinación a él y ésta comunique al hierro que se le toca; y la parte que miraba al sur, tenga propensión a él, la cual imprima en el hierro que a ella es tocado.

Destas dos propensiones a los dos polos que por diversas partes tiene esta piedra nace la dificultad que se halla, cuando se labra, de acertar con la parte que mira al norte y con la opuesta que mira al sur. Lábranse comúnmente estas piedras en figura óvala, haciendo la una punta en la parte que se inclina al norte, y la otra, en la que al sur; y tomando dos piedras después de labradas, se experimenta lo que he dicho, atando cada una por medio a un hilo y colgándolas la una cerca de la otra; porque colgadas desta manera en debida distancia, las puntas de cada una dellas que miran al norte se juntan atrayéndose la una a la otra, y lo mismo hacen las puntas que se inclinan al sur. Pero si quisiéramos juntar desta manera la punta de la una que mira al norte con la punta de la otra que mira al sur, no lo podremos hacer sin repugnancia de las piedras, porque ellas mismas, con su virtud, se apartan y desvían entre sí.

Y esta misma simpatía, por una parte, y antipatía, por otra, que experimentamos en estas piedras entre sí, vemos también en las agujas náuticas que son tocadas con ellas; porque si a una aguja que está tocada con la punta de la piedra que se inclina al norte le aplicamos la piedra imán por la punta que mira al norte, atrae para sí la aguja hasta juntarla consigo; mas, si a la misma aguja le acercamos la piedra imán por la otra punta que mira al sur, la ahuyenta de sí en tanto grado, que si con la piedra damos vueltas a la redonda de la aguja, las va también dando la misma aguja, huyendo de la piedra, por estar tocada con la punta contraria a la que le aplicamos. Dos cosas atrae a sí la piedra imán con su virtud oculta: la una, es el hierro, y la otra, la arenilla negra de que usamos en las salvaderas (16); y así, para limpiar esta arenilla cuando está revuelta con tierra, no hay sino pasar sobre ella la piedra imán, porque luego se le pega la arenilla, quedándose la tierra con que estaba mezclada (17). No alcanzaron los indios a conocer la virtud tan admirable desta piedra, porque no tuvieron hierro en que experimentarla; y aunque podían haber hecho la experiencia en la arenilla que he dicho, nunca cayeron en ello, porque tampoco se aprovechaban desta arenilla para cosa alguna (18).

CAPITULO XXIV

De la copaquira

Copaquiri llaman los indios del Perú, en la lengua aimará, al cardenillo, y por la semejanza que con él tiene la piedra que aquí describo, le dan el mismo nombre, y los españoles, corrompiendo el vocablo, la llaman *copaquira* y *piedra de los Lipes*, por hallarse solamente en la provincia de los Lipes, que es del arzobispo de los Charcas. Es la *copaquira* una piedra azul verdosa y transparente, la cual se saca de un mineral que hay della en la dicha provincia de los Lipes, cuyas vetas no son más gruesas que un dedo, aunque suelen hallarse algunas bolsas

(16) Que es hierro oxidulado arenáceo.

(17) En la provincia de Quijos (Ecuador) he visto emplear imanes artificiales para limpiar de estas arenillas ferruginosas el oro en polvo, que casi siempre lavan los indios mezclado con ellas.

(18) Los experimentos del padre Cobo con los imanes son acertados, pero errónea la consecuencia de que la *simpatía* existe en los polos del mismo rumbo y la *antipatía* en los contrarios. Hoy es ley fundamental que los polos magnéticos del mismo nombre se repelen y los del contrario se atraen.

Su hipótesis de que la *postura* o yacimiento de los imanes naturales en la mina pudiera influir en la determinación de sus polos, es prueba de que ignoraba la teoría del magnetismo terrestre.

Los quichuas o antiguos peruanos llamaban al hierro magnético *huinchu*.

ueltas de piedras medianas de a cua-ro, a seis y más libras. Hállase en el nismo mineral piedra alumbre, y afir-nan los indios que sacan la *copaqui-a* que, ahondando las vetas dos esta-os, hallan sal en piedra muy blanca transparente.

Parece esta piedra en todas sus pro-piedades ser la verdadera caparrosa o *itriolo romano* que el doctor Laguna nos describe (19). Es tan estimada que no sólo se reparte por todas las In-lias, sino que también se lleva gran antidad a Europa. Su temperamento s tan caliente, que llega al cuarto gra-lo, y en sequedad al tercero, y sus efec-os muy admirables; porque, echados us polvos en cualquiera llaga cance-osa o pestilencial, aunque sean lan-lres, consumen la malicia, corrigen los umores, desecan y mundifican la llaga le tal manera, que después, con cual-quiera medicamento abstergente [*sic*], encarna y sana con facilidad. Y si se quema esta piedra, sus polvos mundi-ican con blandura, y encarnan y aun icatrizan con moderada desecación. Demás desto, los polvos desta piedra in quemar, mezclados con sebo de ma-cho y aplicados sobre la muela dolo-osa, le quitan el dolor; y asimismo, aplicado este medicamento sobre cual-quier tumor, lo resuelve. Finalmente, se hace destos polvos un caústico que come la carne superflua y mala sin nucho dolor.

CAPITULO XXV

De la haquimasci

La piedra llamada en el Perú *ha-quimasci* se parece en alguna manera a la que Discórides llama *judaica*, aunque es más blanda y sin aquellas partecillas levantadas a modo de bello-tas con que hace algunos picos la ju-daica. Hállase esta piedra en muchas partes del Perú en abundancia, porque hay cerros della, y la conocen con fa-cilidad los indios; atraviesan por ella muchas vetillas menudas ondeadas algo pardillas. Usan los indios de esta pie-dra, molida y tomada en agua o en chicha, para estancar las cámaras y la demasiada sangre que sale en las mu-jeres paridas o por causa de superflui-dad del menstruo. Aprovecha también, tomada por la misma orden, contra la sangre que sale por la vía de la orina. Ultra desto, sus polvos, aplicados sobre las llagas frescas, tienen facultad de juntarlas y desecarlas; y tomados con los polvos de la piedra bezar y de *contra-yerba* con agua de azahar, son contra veneno y mal de corazón, contra la melancola y todo mal contagioso, y así lo usan los indios deste reino. De-más desto, molidos sutilmente estos pol-vol y tomados en ayunas con un poco de vino y zumo de limas o de limon-cillos, deshacen las piedras de la vejiga y riñones; y mezclados con los de la yerba llamada *chapichapi*, de que ade-lante se tratará, tienen facultad de lim-piar y afijar la dentadura. Finalmente, fuera de otras muchas curas que se ha-cen con los polvos desta piedra, mez-clados con claras de huevos y aplica-dos de veinticuatro a veinticuatro ho-ras de parte de noche en la cabeza hin-chada a partes o con gomas recientes y con grandísimos dolores en ella y gran falta de sueño, quitan con faci-lidad todas estas enfermedades.

CAPITULO XXVI

De la coravari

Los indios del Perú llaman *coravari* a una piedra verde que los indios de la provincia de los Lipes traen de sus minas antiguas de cobre a vender a Po-tosí y a otras partes, la cual, según pa-rece, no es otra cosa sino la que Dios-córides llama *crisolita*. Demás de ser-vir la *coravari* a los pintores por su gracioso verde, aprovecha para muchas cosas; cuya virtud es principalmente resolver y desecar. Su conocimiento en moderada cantidad hecho sobre agua de hinojo o de celidonia, quita y gasta las nubes, clarifica la vista y detiene las lágrimas. Finalmente, es tan violen-

(19) En su conocida traducción ilustrada del Dioscórides.

ta y recia la *corovari*, que tomada por la boca hace los efectos del veneno, a cuya causa usan los indios del humo de ella con el del trébol para matar las pulgas y las *hitas*, que son ciertos animalejos como chinches, muy enfadosos y molestos.

CAPITULO XXVII

De la macay

Macay llaman los indios del Perú a unos panecillos pequeños como reales de a dos, aunque más gruesos, que ellos hacen de cierta piedra cama de cal. Hácenlos amasando los polvos de la dicha piedra con orines podridos y cociéndolos en un horno; los cuales, sacados de allí, los apagan en orines mezclados con polvos de piedra azufre, con que toman muy mal olor. Es mezcla ésta tan fuerte, que sus polvos mundifican con facilidad cualquiera llaga por sucia que esté. Demás desto, desleídos estos polvos con orines calientes, de manera que queden en forma de masa o gachuela, que en el Perú llamamos *mazamorra*, y untando con ella los pelos de cualquiera parte del cuerpo dejándola estar hasta que se seque, y lavándola después con agua caliente, se caen luego sin falta los pelos; y echados estos polvos en el agujero de la muela podrida, la quiebran dentro de veinticuatro horas.

CAPITULO XXVIII

De la piedra de Buga

En la provincia de Popayán, en un pueblo de españoles llamado Buga, se hallan unas piedras admirables para muchas enfermedades, a las cuales damos el nombre de la tierra donde se crían. El color de las que son buenas es como aceitunado oscuro con pintas algo más verdes. Son estas piedras muy recias, como pedernales, cuyos polvos, bebidos en ayunas en cantidad de una drama [*sic*] con agua de las cortezas o hojas del *guayabo*, quitan las cámaras de sangre, si se toman en la declinación dellas. Mundifican y encarnan estos polvos toda llaga, aunque sea de las sórdidas o malignas. Ultra desto, mezclados con clara de huevo, hacen que los huesos quebrados se unan y junten, y sirven para otras muchas enfermedades.

CAPITULO XXIX

De la piedra bezar

La *piedra* bezar está compuesta de unas escamas o costras como cáscaras de bellotas, unas sobre otras, de las cuales la primera es muy lisa y lustrosa. Hállanse estas piedras de diferente tamaño, desde tan pequeñas como garbanzos hasta de la grandeza de un huevo de gallina; y algunas (aunque raras) tan grandes como el puño y de una libra y más de peso (20). La figura que tienen es muy varia; porque unas son redondas; otras, ovadas y chatas, y de tan diferentes formas como son las guijas de los ríos. Asimismo se diferencian en el color; hállanse unas negras, otras pardas, blanquecinas, cenicientas, rubias como doradas, de color aceitunado más y menos oscuro, y be renjenadas; y de todas son tenidas por mejores y más perfectas las que son de color aceitunado o de color de berenjena no bien madura. En estas Indias Occidentales, y señaladamente en este reino del Perú, donde hay mayor copia de estas piedras, se crían en el buche de tres especies de animales que todos rumian; conviene a saber: de *vicuñas*, venados y *llamas* o carneros de la tierra. Las piedras que crían las *vicuñas* son de mayor estimación, y después dellas las de los venados, y las postreras, las de las *llamas* y *huanacos*, cuyas piedras son muy pequeñas y que tiran a color negro, con algunas pintas doradas. Suélese hallar en el buche de cada uno destos animales una sola piedra, y en algunos, a dos, a tres, a cua-

(20) En nuestro Gabinete de Historia Natural se conserva una engarzada en plata, que excede, con mucho, en tamaño y peso a la mayor de las citadas por el padre Cobo.

tro y a más. Si bien es verdad que no en todos los animales de cada una de estas especies se hallan siempre *piedras bezares*, porque acontece a veces de ciento que se matan no tenerlas más que uno o dos dellos.

Acerca de la causa del engendrarse estas piedras en los buches de los animales referidos, hallo gran variedad en los autores que han escrito desta materia; yo diré lo que siento, dejándome de traer opiniones ajenas, y es que dos causas principalmente son las que concurren a la formación destas piedras: la una, que podemos llamar material, es la yerba saludable que comen estos animales no como pasto ordinario, sino como medicina y antídoto o contraveneno, cuando se sienten heridos o lastimados de alguna cosa que agrava y molesta sus estómagos; y la otra, que es la eficiente, la natural complexión de los mismos animales. Y persuádome a que la tal yerba sea la causa material de su producción, por ver que los mismos animales que en unas tierras las crían, en otras, no; y esto pasa no en tierras muy distantes, sino dentro de una misma provincia, como experimentamos en la provincia del Collao, que, siendo toda ella de un mismo temple y clima, en unas partes se halla gran cantidad de *piedras bezares*, como es en el corregimiento de los Pacajes, y en otras muy pocas, y en otras partes ningunas, criándose los animales que las producen en todo el Collao y aun en todo el Perú; y si se engendraran estas piedras de la yerba de que ellos se mantienen, dondequiera que se hallaran los mismos pastos, se habían de hallar igualmente las *piedras bezares*, lo cual no vemos que pasa así; y esto que yo digo sienten los mismos indios, añadiendo ellos más, cuál sea esta yerba de que se crían las *piedras bezares*, diciendo que es una mata mediana de dos o tres codos de alto, llamada *tola* en la lengua quichua, y *sopo*, en la aimará, que de todos es bien conocida, la cual dicen ser medicinal y saludable para este género de ganado; y así, cuando en el Collao solemos pedir *piedras bezares* a los indios de alguna tierra donde no se dan, nos responden que no las hay allí, por no haber *tola* en aquella tierra; y si aciertan o no en que sea ésta la yerba de que se engendran las piedras bezares, no me meto en determinarlo, pero la experiencia les favorece mucho; porque, en todas las partes que se halla copia de *tola*, se crían muchas *piedras bezares*, y donde no nace esta yerba, no se hallan.

Lo segundo, que la complexión natural del animal sea parte para engendrar estas piedras, lo tengo por muy cierto y sin duda. Porque vemos que, fuera de las *vicuñas* y los otros animales referidos, no las cría otro alguno, ni de los que son naturales desta tierra, ni de los traídos de Castilla, siendo muy probable que algunas veces coman la misma yerba. Demás desto, se prueba que ayuda mucho la complexión y naturaleza del animal a la formación de estas piedras, por la virtud que ellas tienen, la cual no parece ser sola la que tiene en sí la yerba de que se engendran; porque, cuando esta yerba tuviera muy grande virtud, corrompiéndose ella en el buche del animal y convirtiéndose en otra sustancia, como se convierte, la había de perder, o por lo menos gran parte della. Y así, concluyo que la virtud y facultad que tienen las *piedras bezares* les viene de la yerba de que se engendran y de la que les comunica el animal, que con su virtud y calor natural fué causa eficiente de su producción.

El principio y fundamento sobre que se forman todas las *piedras bezares*, grandes y pequeñas, es cualquiera cosa que el animal siente lastimarle o molestarle el estómago o con que le han herido, o lo que a vueltas de la yerba que pace acaso él comió. Por donde, cuando deshacemos estas piedras, hallamos dentro dellas, debajo de la postrera capa, algunos pelos, pajas o palillos, alguna espina o pedazo de clavo, o alguna otra cosa semejante. Porque, conociendo todos los brutos animales, con el instinto que les dió el Autor de la naturaleza, lo que les puede aprovechar y dañar, luego que se siente herido o lastimado interiormente el animal que cría las *piedras bezares*,

busca remedio para su mal en alguna yerba contra todo veneno, que él conoce y de la cual suele aprovecharse en sus necesidades, comiendo della; de donde les viene a las *piedras bezares* que de la tal yerba se cuajan el ser ellas antídotos de los venenos; la cual yerba, comida, acude a lo que lastima el buche del animal, rodeándolo y abrazándolo en sí; y como con el calor del estómago se endurezca, se viene a haser la escama o capa primera de la *piedra bezar;* y como el animal va comiendo más y más de aquella yerba salutífera, se van formando unas capas o casos sobre otras, hasta que la piedra viene a tomar la grandeza con que la hallan cuando el animal muere o lo matan los cazadores.

No quiero dejar de hacer aquí memoria de la más extraña y peregrina *piedra bezar* que se ha hallado en el Perú desde que los españoles lo poblaron, la cual se vendió en la villa de Potosí en doscientos y cincuenta pesos, y la hubo don Pedro Sórez [Ozores] de Ulloa, que fué corregidor de aquella villa y murió gobernador del reino de Chile. Tenía de largo esta piedra un jeme y era poco más gruesa por en medio que un huevo de gallina, la cual tenía atravesado a lo largo un trozo de saeta, de tal manera, que por la una parte salía el casquillo della, que era de hueso con figura de arpón, y por la otra parte un pedazo de la misma saeta. Es cosa que causa muy grande admiración, considerando que, para que la saeta entrare en el buche del animal donde se formó esta piedra sobre el pedazo que della quedó dentro, era fuerza romperlo en gran cantidad, y que con todo eso no muriese el animal, sino que, viéndose herido, acudiese a comer de la yerba saludable y medicinal con que sanó y crió sobre el pedazo de saeta que le entró en el buche esta *piedra bezar* tan rara y admirable. De otra no menos maravillosa tengo noticia, que me afirmó un religioso fidedigno que había él visto, la cual tenía en el centro, debajo de la primera capa, una bala de arcabuz, sobre la cual se fué formando la *piedra bezar.*

No pocos han dudado si estas *piedras bezares* del Perú tienen tanta virtud contra los venenos y otros males, como de ellas la fama pública; para lo cual me pareció poner aquí una experiencia que hizo el conde de la Gomera, siendo en este reino gobernador de la provincia de Chucuito por los años de 1610, y fué que tomó dos pollos iguales y dió a comer a cada uno igual cantidad de solimán, y luego al uno de ellos hizo beber unos polvos de *piedra bezar,* de los cuales vivió éste y murió el otro a quien no se dió el antídoto (21). Por la cual experiencia se muestra bien cuán cierta sea la virtud destas *piedras bezares;* las cuales, siendo buenas, sirven a todos los antídotos contra veneno, así de picaduras de víboras como de otros animales, y contra el tabardillo y landres. Sirve también contra toda melancolía y pasiones del corazón y para toda calentura pestilencial, y sus polvos se echan en epítimas cordiales. Y allende desto, así en este reino del Perú como en la Nueva España, es muy usado tomar sudor con unos polvos de *piedra bezar* echados en una escudilla de *atole* o mazamorra, o en alguna bebida. Llaman los indios del Perú a la *piedra bezar, illa,* con la cual tenían en su gentilidad algunas supersticiones, de las cuales era una traerla siempre consigo, para hacerse ricos.

De las *piedras bezares* pequeñas se hacen otras artificiales y contrahechas, y son de más virtud que las naturales; porque, fuera de la virtud déstas, de que se componen las contraechas, se junta la que tienen las cosas que con ellas se mezclan, que son las siguientes: aguardiente, agua de azahar y rosada, triaca androníaca (22), ámbar, almizque, perlas, jacintos, esmeraldas, cortezas de cidras, *sándalos colorados* y polvos de *contrayerba,* que de todas estas

---

(21) Y, sin embargo de la experiencia del señor conde, esta virtud, como todas las demás de la piedra bezar o bezoar, es pura ilusión.
De igual prestigio y estima goza en Africa la bezoar llamada de los sudaneses *Baid-el-mohor,* o «huevos del Mohor», especie de rumiante.

(22) Triaca o teriaca de Andrómaco, sinónimo de triaca magna.

cosas se componen las perfectas *piedras bezares* hechizas; las cuales cosas, todas bien molidas y mezcladas, se juntan con un poco de agua de alquitira revuelta con clara de huevo, para que no se resquebrajen las piedras; las cuales, formadas de la grandeza y figura que les quieren dar y bien bruñidas, se ponen a enjugar a la sombra.

CAPITULO XXX

Del coco del Paraguay

La piedra más extraña de cuantas han venido a mi noticia es la que llamamos *coco del Paraguay;* hanle puesto este nombre los españoles por tener figura de coco y criarse en la provincia del Paraguay. Es poco menor que la cabeza de un hombre, aunque se hallan mayores y menores; de figura redonda o ahusada, de color pardo oscuro, y por de dentro, hueco; tiene de grueso el casco como dos dedos, a manera de melón, el cual es de naturaleza de muy fuerte pedernal y por de dentro tiene todo el cóncavo empedrado de unas piedras preciosas transparentes, que nacen del casco, del tamaño de piedras medianas de anillo, puestas con tanto concierto y orden como están entre sí los granos de la granada. Son estas piedras puntiagudas y esquinadas, de figura piramidal, muy duras y relucientes; unas, blancas; otras, que tiran a color amarillo; pero lo más común es ser de un color tirante a morado claro.

No es menos admirable el modo como estos cocos se hallan que lo son ellos en sí; críanse debajo de tierra, y cuando se han acabado de formar y endurecer, como se cierran y aprietan los poros del casco de manera que el aire que queda encerrado dentro no puede comunicarse con el de afuera, es fuerza que, calentándose o enfriándose con la mudanza del tiempo, se dilate o condense, y a cualquiera alteración déstas que en sí reciba, reviente el casco de la piedra o coco, aunque es tan duro y fuerte, porque lo mismo hiciera aunque fuera más recio que diamante. Pues al reventar esta piedra debajo de tierra, sale afuera, con aquel ímpetu y fuerza que revienta, hecha dos o tres pedazos, dando un estallido mayor que la respuesta de un mosquete, a cuyo ruido acuden los indios a buscar la piedra que por él conocen haber reventado.

Son muy estimadas estas piedras, y más cuando se halla algún pedazo grande de que se pueda hacer un vaso en que beber, porque entera jamás se ha hallado alguna (23); y suele a veces, al reventar, quedar la mayor parte del coco entera, la cual se puede presentar a cualquiera gran señor, para lo cual solamente quieren y estiman tanto estas piedras los vecinos del Paraguay. Yo vi una que solamente le faltaba un pequeño pedazo para estar entera, que se llevó deste reino del Perú, el año de 1607, a presentar al Papa, y era presea que merecía bien emplearse en tan gran monarca, la cual estimó mucho Su Santidad. Y dicen que tienen virtud estas piedras, bebiendo en ellas, de quitar la melancolía y tristeza del corazón. Demás desto, los polvos de las piedras preciosas que tienen dentro, dados a beber en agua de azahar, demás de hacer los efectos referidos, son contra el mal de corazón o gota coral, y bebidos con aguardiente, tienen facultad de reparar los espíritus vitales.

CAPITULO XXXI

De las esmeraldas

Las esmeraldas más finas que se han hallado acá en la América son las de la provincia de Puerto Viejo, diócesis de Quito, la cual caía fuera del dominio de los Incas, reyes del Perú; por causa de las cuales, los primeros españoles que vinieron a la conquista de este reino pusiéronla por nombre la provincia de las Esmeraldas. Pero éstas fueron muy pocas, por no haberse hallado hasta ahora el mineral de donde los indios sacaban las que los españoles hallaron en su poder y con que

(23) No es cierto.

se adornaban, que, aunque bárbaros, conocían y preciaban por su hermosura y resplandor a estas ricas piedras. La tierra más abundante dellas, y que ha henchido el mundo y sido causa de que hayan perdido mucho del valor y estima en que los hombres las tenían cuando eran muy raras, es el Nuevo Reino de Granada, donde hay una mina de perfectas y excelentes esmeraldas, que ha muchos años se labra y della se sacan las que se llevan a España y reparten por todas estas Indias.

Nacen estas esmeraldas en mineral, como los metales, el cual está en un cerro de la provincia de Muso; es la veta seguida entre peña viva, que es la *caja* que llaman los que tratan de minas; sale dese abajo como tronco de árbol y se va extendiendo en diversos ramos encajados en la peña hacia diversas partes. Son estos ramos y vetas del grosor de un dedo, más y menos en partes, y no todos de esmeralda fina continuada, sino de la materia de que ella se engendra, que es piedra transparente y cristalina, entre la cual se topan pedazos de fino cristal. Siguiendo los ramos y vetas de la mina, se hallan a trechos las esmeraldas finas, contiguas con otras imperfectas y bajas, y déstas se hallan muchas antes de dar con las finas, las cuales, según parece, son de una misma materia con las perfectas; porque, dado que comúnmente están descontinuadas las unas de las otras, a veces suele salir pegada con la esmeralda fina alguna parte que no lo es, la cual se le quita. Son estas piedras imperfectas algo blanquecinas y no tan tersas y transparentes como las finas, lo cual muestra ser esmeraldas imperfectas, o por no haber llegado a perfecta sazón, o por defecto de la materia, que no la halló allí el agente natural tan pura y dispuesta. Destas imperfectas y viles, unas, se allegan más que otras a la fineza de las perfectas y preciosas; pero toda la veta, que se compone de las unas y las otras, no está continuada con la peña en que nace encajada, sino contigua.

Así como discrepan entre sí en perfección y fineza las esmeraldas que se sacan de una misma veta, ni más ni menos difieren en la grandeza y tamaño, porque las hay como avellanas, castañas y nueces y más crecidas. La mayor que se ha sacado desta mina fué una que halló un clérigo: de la grandeza de la mano de un almirez, la cual, como rara y exquisita, presentó a Su Majestad. Los indios del Perú llaman a la esmeralda en la lengua general *umiña*, que es argumento de que tuvieron conocimiento y uso dellas.

CAPITULO XXXII

De las perlas

Los dos primeros descubridores de los mares y costas de la América fueron los que primero hallaron las perlas que en entrambos mares se crían: el almirante don Cristóbal Colón, en la costa de la mar del Norte, y el capitán Vasco Núñez de Balboa, en la de la mar del Sur. Porque la tercera vez que vino el almirante a Indias, el año de 1498, viniendo costeando la tierra firme que en aquel viaje descubrió, tomó tierra en la isla de Cubagua, en la cual los que de sus compañeros se desembarcaron vieron una india con una sarta de perlas, e inquiriendo de dónde las había habido, hallaron que las naturales de aquella isla las pescaban con sus canoas (24); lo cual, sabido por Colón, rescató algunas, que llevó a España para muestra. Catorce años (25) después halló Balboa la mar del Sur y las islas junto a Panamá, a las cuales llamó islas de las Perlas, por las que halló en ellas, las cuales sacaban y aprovechaban los indios en los mismos usos que nosotros; mas, como las horadasen con fuego, por carecer de instrumentos para esto, perdían las perlas su lustre y candidez y quedaban oscuras y chamuscadas.

Críanse las perlas en unas conchas de la mar llamadas ostias, de la hechura de ostiones, tan grandes como

---

(24) Antes que en Cubagua las vió y tuvo noticia de sus criaderos en el golfo Triste o de Paria. En Cubagua presenció la pesca de ellas; no tuvo que «inquirir dónde las había.»

(25) Quince.

la mano, poco más o menos, y casi redondas. Por la parte que está asida la una concha con la otra como los ostiones, que es como una gonce o quicio con que las abre y cierra el pescado que nace y vive dentro, sale la raíz con que están pegadas y asidas a las peñas y escollos de la mar, que es un manojito de cerdas como de puerco, tan grueso como un dedo de la mano, el cual se corta para arrancarlas. Son las conchas de las perlas por de fuera toscas y ásperas ; cubiertas de una como corteza o costra parda, como los ostiones, y por de dentro, lisas y blancas, con un lustre como el de las perlas, algo más oscuro, que tira a color de velo. Gastando en una piedra áspera la costra parda que por de fuera tienen, quedan tan tersas y lustrosas como por de dentro y casi transparentes; y dellas se hacen curiosas cucharas, que llamamos de *nácar*, las cuales venden los negros pescadores de perlas y son percances suyos que sus amos les permiten para alivio del excesivo trabajo que pasan en aquel oficio. Aunque el pescado que se halla dentro destas conchas tiene la carne tierna y más blanca que la de los ostiones, no es de tan buena comida como ellos y los otros géneros de marisco. Nacen las perlas encajadas en la carne de las ostias como los nudos en la tabla, y en abriéndolas, se echa de ver si las hay o no, porque no todas las tienen.

Son las perlas muy diferentes unas de otras en el tamaño, figura, color y lustre, y raras veces se hallan dos parejas y en todo semejantes, y cuando se aciertan a hallar, suben mucho de valor. Críanse estas ostias debajo del agua desde cuatro hasta doce brazas en hondo, y aunque las haya en mayor profundidad, no se pueden sacar. En las costas de Panamá suelen descubrirse algunas y quedar en seco en bajamar, respecto de ser allí muy grandes las crecientes y menguantes; y entonces abren las conchas para recibir los rayos del sol, como yo las he visto. Desde que los españoles empezaron en estas Indias la pesquería de perlas, se sacan en la mar del Norte en toda la costa de las provincias de Santa Marta y Venezuela; y en la mar del Sur, en la de Tierra Firme e isla de las Perlas. Tienen esta granjería principalmente los vecinos del río de La Hacha y de la Margarita; es rica y gruesa y que quiere hombres de caudal, porque ha de tener quien se da a ella un barco con veinte o treinta esclavos buzos y dos españoles salariados, uno que haga oficio de mayordomo, asistiendo a los pescadores y teniendo cuenta con lo que se saca, y otro, que sirva de arraez y gobierne el barco. Son comúnmente estos barcos grandes y de vela, como pequeñas fragatas o carabelas, aunque vulgarmente los llaman canoas. En sola la isla de la Margarita andan de ordinario en esta pesca treinta barcos y más, la cual es común a todos, sin haber mares prohibidos, como paguen al rey el quinto de lo que sacaron.

Hacíase antes esta pesca con indios, mas al presente la hacen negros esclavos, y es con harto trabajo suyo, porque les hacen ser templados y continentes mal de su grado, andar todo el día en el agua, y lo que más es, tener el aliento debajo della mucho tiempo. Para que estén ágiles y dispuestos para este ejercicio, encierran a los pobres buzos la noche antes, porque no pescará nada en todo el día el que la noche antes no hubiere guardado continencia. Entran los buzos en el agua con unos guantes de cuero, para que los filos de las conchas, que son agudos, no les corten y lastimen las manos; un cuchillo para arrancarlas y una taleguilla hecha de red, en que echarlas; la cual, para que esté zafa y no se les enrede y los detenga, tiene hecha la boca de una varilla correosa como mimbre, y así, con gran presteza, en arrancando las ostias, las echan en la red, y cuando está llena, la tiran del barco, al cual está asida con una cuerda, haciendo para ello señal el buzo con un tirón que da en la dicha cuerda. Ultra del gran trabajo que es para los buzos esta pesca, andan siempre expuestos a muy gran riesgo de ser comidos de tiburones y marrajos, que son las fieras más crueles y carniceras que cría la mar, como en efecto se han comido algunos.

CAPITULO XXXIII

De otras piedras preciosas y de varios colores y virtudes que se hallan en estas Indias

Por piedras preciosas entiendo todas aquellas que son claras y relucientes, aunque muchas de ellas no sean tenidas de los hombres en tanto precio, como son el cristal, el topacio, el granate y otras deste género. Algunos tienen por opinión que el cristal se engendra de sola agua congelada con excesivo frío, sin mixtión de tierra; lo cual, si fuera verdad, se había de hallar en estas Indias mayor copia de cristal que en otra parte del mundo, por haber acá sierras tan frías, que siempre están cubiertas de muchos estados de nieve sin descubrirse jamás la tierra, y adonde nunca llueve agua en su propia forma, sino que cuanta sobre ellas cae es congelada en granizo y nieve. Yo tengo para mí que se movieron a sentirlo así los que fueron deste parecer por ver que los minerales de cristal se hallan de ordinario en partes y sierras muy frías, donde también nace el que se halla en estas Indias.

Pero yo tengo por muy verosímil que, así el cristal como las demás piedras transparentes y claras, se producen como los otros mixtos, con mezcla de alguna porción de tierra muy limpia y purificada. En muchas partes de esta América se hallan vetas de muy fino cristal y otras de no tal. En la provincia de Chachapoyas, diócesis de Trujillo, se sacan unos pedacillos de cristal no mayores que los dedos, esquinados de cinco o seis esquinas, relumbrantes y transparentes, de los cuales no se hace caso; como ni de otra suerte de cristal que he visto, sacado de sierras nevadas, que son unas puntas como pinjantes, juntas muchas unas con otras, que nacen pegadas a piñas, el cual cristal no es tan transparente y puro como el otro.

Pero hállanse vetas en muchas partes de tan fino y excelente cristal, que no debe nada al más precioso que se trae de Europa, de donde se sacan pedazos como la mano y mayores. Deste género vi yo en la ciudad del Cuzco, el año de 1610, un pedazo del tamaño de dos puños, que mostraba haber sido cortado de alguna gran veta, por estar por todas partes con los cantos y figura que tiene una piedra cortada de cantera; y desta piedra vi yo hacer allí dos o tres pares de anteojos de larga vista, y salieron tan buenos como los que se traen de Italia de cristal de roca. Pero lo que más nos admiró a todos fué que los labrase un indio natural de aquella ciudad, el cual en la misma sazón, me hizo a mí otros de vidrio cristalino. El más perfecto cristal de que yo tengo noticias es el que se saca de una mina que hay dello en la provincia de la Recaja [Larecaja], diócesis de Chuquiabo, el cual es tan fino, que parece diamante; lábranse de él piedras para anillos, zarcillos, gargantillas, cintillos, y para todo aquello a que sirven las esmeraldas, diamantes y demás piedras preciosas. Llámanlas en este reino *piedras de agua*, por ser tenidas por de otra especie más perfecta que cristal y que dista poco de la fineza del diamante. Aunque acá se cría tanta copia de cristal, no supieron labrarlo los indios, aunque labraban esmeraldas, y así no hallamos obras de cristal hechas por ellos.

En el Nuevo Reino de Granada hay una veta de topacio, de donde se sacan algunas piedras; y otra de granaje fino, aunque se saca poco, por no haberse dado a ello los españoles.

De la misma provincia del Nuevo Reino vi yo en Méjico una piedra preciosa muy rara, que llevaba a España un clérigo en la armada de don Carlos de Ibarra, que arribó al puerto de la Vera Cruz el año de 1638, y la llevaba para presentar a S. M. por su extrañeza. Era tan grande como una nuez redonda, y de gran lustre y transparencia; parecía cristal embutido o incorporado en él todo género de piedras preciosas de varios y muy vivos colores, y como una cinta de oro en lo interior que cogía gran parte de la piedra. Causó mucha admiración en Méjico a cuantos la vimos y la juzgamos por presea digna del monarca para quien iba. Hubo diferentes pareceres entre los que la vi-

mos sobre qué especie de piedra preciosa fuese, y los más convinieron en que no era de ningún género de las que los autores antiguos nos pintan. Yo la llamara *jaspe de piedras preciosas*, porque así estaba mezclada dellas como lo está el jaspe de varios colores.

En el reino de Tierra Firme se hallan jacintos pequeños. En la Nueva España se sacan piedras calcedonias. De las piedras azules llamadas turquesas hay cantidad en el Perú; éstas preciaban mucho los reyes Incas y se las labraban los indios sus vasallos.

En la Nueva España llaman los indios mexicanos *coztic-tecpatl* a la piedra que nosotros nombramos cornerina o *piedra amarilla;* aprovechábanse los indios destas piedras sólo por ornato, como del oro y plata, y son buenas para el corazón.

Hállase también en la Nueva España la piedra amatista, y la tienen los indios por provechosa para los ardores de los riñones.

Item, una piedra verde que parece especie de esmeralda, aunque no tiene tan fino color ni es tan reluciente, da de sí mal olor cuando la refriegan en las manos, por lo cual la llaman los indios, en su lengua, *hedionda;* sus polvos aprovechan para curar llagas viejas.

Hállase otra piedra blanca y transparente con muchas manchas, como rosas, purpúreas y verdes; dicen los indios que, trayéndola colgada al cuello sobre los pechos, acrecienta la leche.

Item, se hallan en un pueblo de la Nueva España, dicho Tototepec, las piedras llamadas *ojos de gato.*

Los indios mexicanos llaman *chimaltozatl* a una especie de piedra blanca y transparente, que se parte en láminas y hojas tan delgadas como papel, la cual sirve de tinta para teñir de blanco. Otra piedra hay muy parecida a ésta, de color de oro tirante a purpúreo, que también se parte en hojas.

Las navajas, cuchillas, lancetas y todo género de herramientas que nosotros usamos de hierro, solían hacer los indios, así del Perú como de la Nueva España, de cierta piedra que los mexicanos llaman *iztli,* y los del Perú, *chillisa;* la cual es transparente, como vidrio y se halla de tres colores: blanca, negra y azul. Hay muchas canteras della, así en el Perú como en la Nueva España; córtanse en pedazos medianos, que espontáneamente salen esquinados, y las limpian con otras piedras más ásperas. Déstas, con gran industria, sacan y parten láminas con lomo en medio y con dos filos; hácenlas de una tercia de largo y anchas uno o dos dedos, poco más gruesas que nuestros cuchillos; las cuales son de filos tan agudos, que raen con ellas la barba, mas son frágiles y fácilmente se embotan y saltan. Yo he visto usar dellas como de navajas muy afiladas, pero al segundo corte ya no son de provecho. Hacían los indios destas piedras espadas o navajas asidas a bastones, que de un golpe partían un hombre por medio, y armaban con ellas las puntas de sus flechas. Son útiles los polvos de esta piedra para curar las nubes de los ojos y aclarar la vista.

Piedras de todos colores para la pintura se hallan en muchas partes, como son: añil en piedra, muy fino verde, azul y de todos colores.

Y no menos se hallan en estas Indias piedras venenosas y de tan dañosa calidad, que tomados sus polvos por la boca, matan. En la provincia de Guamalíes deste arzobispado de Lima se halla una piedra grande, suelta, de color de ceniza, de la cual usaban los indios antiguamente dándola a beber de secreto con dañada intención, con que mataban a los que la bebían.

CAPITULO XXXIV

De los metales

De tal manera el Soberano Hacedor enriqueció y fecundó a nuestra común madre la tierra, que no sólo produce en su sobrehaz innumerables géneros de yerbas y plantas para alimento de hombres y animales, sino que también nos cría en sus entrañas y profundos senos la diversidad grande de metales que gozamos, todos ordenados para utilidad de la vida humana. Porque de

unos se sirven los hombres para curar sus enfermedades; de otros, para defenderse de sus enemigos; de otros, para vasijas y toda suerte de herramientas e instrumentos que ha inventado el ingenio humano; y de otros, finalmente, para ornato y atavío de sus personas y moradas. Siete son las diferencias específicas en que se divide todo género de metales; conviene a saber: oro, plata, azogue, cobre, hierro, estaño y plomo; en la generación de cada uno de los cuales influye su planeta, comunicándole su fuerza y actividad cada uno a aquel metal con quien tiene más analogía y afinidad. El oro recibe del sol todas las buenas cualidades que tiene; sobre la plata predomina la luna; mercurio, cuya naturaleza es influir mudanza, tiene especial cuidado del azogue, y así, entrambos son bulliciosos e inconstantes; al cobre asiste Venus; al hierro, Marte; al estaño, Júpiter; y, finalmente, al plomo, el pesado y frío Saturno.

Nacen generalmente los metales en tierras ásperas, estériles e infructuosas, en temples desabridos y de suyo inhabitables; pero la codicia del oro y plata los puebla y hace suaves y abastecidos. Mas en tierras de buen temple y abundantes de mantenimientos pocas veces se hallan minerales, repartiendo sus dones el Autor de la Naturaleza de modo, que, conmutando sus riquezas y frutos las unas con las otras, todas quedasen enriquecidas y abastadas. Si bien es verdad que no deja de haber lugares apacibles, sanos y abundosos que también crían metales; mas éstos son muy pocos en comparación de la gran riqueza que producen los estériles y fragosos. Por tener la mayor parte de estas Indias Occidentales la disposición más conveniente para que se engendren minerales, se hallan en ellas en mucho mayor cantidad que en otras regiones, particularmente en este reino del Perú, cuyas fragosas sierras y destemplados páramos son tanto más fecundos de metales cuanto más estériles y faltos de los frutos necesarios para el sustento de hombres y animales; y lo principal, por haber tenido por bien la sabiduría del Eterno Señor, por su alto consejo, enriquecer tanto estas remotas tierras, pobladas de gentes bárbaras e idólatras, para que atraídos con esto los hombres a buscarlas, de camino cultivasen en policía a sus naturales y les comunicasen la religión y culto del verdadero Dios que ignoraban. Lo cual es en tanto grado verdad, que por haber experiencia manifiesta dello, no tiene necesidad de más prueba. Pues vemos que las provincias más estériles y de más áspero y riguroso temple de este reino, cuales son las que se incluyen en el distrito de la Real Audiencia de los Charcas, son el día de hoy las más pobladas de españoles y bastecidas de cuantas cosas se requieren para el sustento y regalo de los hombres, y esto por la incomparable riqueza de minas que hay en ellas, mayormente las del famoso cerro de Potosí y de la villa de Oruro, cuyos términos, con ser los más estériles y ásperos del Perú, no sólo se han poblado de españoles, sino que, con ocasión de proveer de comidas los asientos de minas, se han dado muchos dellos tan de veras a la agricultura, que han fundado muy gruesas heredades en su comarca no sólo en las tierras habitadas de indios, sino en muchos valles que han descubierto, los cuales eran inhabitables e incultos. De manera que los bastimentos de harinas, carnes, vinos, maíz y otros frutos que se solían llevar antes a Potosí de partes distantes a ciento, a doscientas y más leguas, ahora se dan tan copiosamente en los valles de su contorno, que dellos se proveen de vituallas abundantemente aquellas minas.

Y, lo que es de más consideración, que los indios de las dichas provincias, con el frecuente trato y comunicación de los españoles, están más cultivados en policía humana e instruídos y aprovechados en las cosas de la religión cristiana que los de otras partes donde no hay tanta frecuencia de españoles; y, por el contrario, habiéndose descubierto en este Nuevo Mundo otras muchas provincias de más blando y apacible temple y de más fértil y abundante suelo que goza lo más del Perú, por no haberse hallado en ellas minas de oro y plata, ni las han poblado los

españoles, ni les ha amanecido a sus habitadores la luz del Santo Evangelio, como vemos en las provincias tan extendidas de la Florida y en otras muchas más cercanas a este reino del Perú.

CAPITULO XXXV

Cómo se hace el descubrimiento de minas

Respecto de haber en estas Indias tanto copia de minerales como queda dicho, y ocuparse en su labor y beneficio gran parte de la gente que las habita, hay en cada provincial establecidas leyes y ordenanzas que son obligados a guardar los mineros y por donde se deciden los pleitos y diferencias que se levantan en los asientos y reales de minas acerca desta materia, y conforme a ellas en este reino del Perú es lícito el descubrir minas a todos los moradores de él, así naturales como extranjeros, a los cuales, como paguen el quinto al rey, les queda por suya la mina que descubren; si bien se guardan estas ordenanzas generales en solas las minas de plata y oro, porque las de azogue toma para sí su majestad, recompensando al descubridor; y de las de otros metales que se sacan, como son cobre, estaño y plomo, no se hace caso en orden a guardar ordenanzas y pagar quintos.

Puédense descubrir minas en cualquier heredad y tierras ajenas, haciendo satisfacción del daño que el señor de la heredad recibiere por razón del descubrimiento, a quien el descubridor ha de dar fianzas de que pagará el tal daño antes de dar las catas. En descubriendo una mina nueva, hace manifestación della el descubridor y de sus metales, y queda con treinta días de término para hacer el registro en forma; el cual hace ante el alcalde de minas, si lo hay, y si no, ante la justicia ordinaria, mostrando el metal y plata sacada de él, con juramento que la plata es de aquel propio metal de la veta que descubrió. Si la mina está en cerro nuevo en que antes no se labraban otras minas, se le da al descubridor una mina de ochenta varas, y tras ella se toma otra de sesenta para el rey; y al descubridor se le señala otra de sesenta varas, que llaman *salteada*. Pero si la mina no está en cerro nuevo, se le da al descubridor una mina de sesenta varas; y si es *tapada*, del tiempo de los reyes Incas, se la dan de ochenta. A cada mina se le dan sus cuadras, que es el ancho que le pertenece, para que todas las vetas y metales que cayeren dentro de aquel espacio sean del dueño de la mina, con que se excusan muchos pleitos y debates. A la mina de ochenta varas se le dan veinte de cuadras, y a la de sesenta, se le dan quince varas; y cuando algún ramo de la veta principal sale de las cuadras, se registra por mina nueva. Después de haber tomado su mina el descubridor y la que pertenece a su majestad, van tomando estacas los primeros que piden; esto es, que van tomando minas en la misma veta.

Descúbrense algunas minas de plata tan ricas, que va el descubridor vendiendo por varas parte de su mina; y he visto yo, hallándome en Oruro el año de 1617, venderse a mil y a dos mil pesos la vara de mina, y acabar uno de descubrir una mina y venderla luego en cincuenta mil pesos de contado. Dentro de sesenta días desde que se mide y señala la mina, queda obligado el señor della a dar un pozo de cuatro estados, so pena que se dará por despoblada a quien la pidiere. Item, en dejando de labrar un año la mina, se da también por despoblada a quien la pide.

CAPITULO XXXVI

Del oro

El oro ha tenido siempre el primado entre todos los metales, cuya resplandeciente vista de tal manera alegra y aficiona a sí a los hombres, que casi no se ha hallado nación en el mundo tan rústica y bárbara que no lo conozca, busque y estime. Críase copiosamente en todas estas Indias, cuyos naturales lo labraban y se servían de él en varios usos, aunque no en tantos

como nosotros. Tenían los caciques y nobles del Perú muchas piezas de oro, de las cuales poseen hoy algunas sus descendientes, y las más han venido a poder de españoles. Hacían ídolos y joyas de oro, con que adornaban sus templos y sepulturas y ataviaban sus personas, y dos o tres maneras de vasijas para beber y comer en ellas; las cuales, aunque toscas y no tan pulidas como las que labran nuestros plateros, eran mucho más ricas que ellas, por llevar tanto oro, que la cantidad de la materia excedía el valor que les suele dar el primor del arte. Algunas destas piezas antiguas que yo he visto son unos pequeños platillos y escudillas de oro macizo con tanto canto como las que se suelen hacer de barro. No es de igual fineza todo el oro que se saca en esta tierra; uno es muy bajo y otro muy subido de ley: hállase desde diez a doce quilates, que suele ser lo más bajo, hasta de veinticuatro, que es lo sumo a que llega la naturaleza del oro puro y acendrado sin alguna mezcla de escoria; y entre estos dos extremos es lo más ordinario desde dieciséis hasta veintidós quilates y medio, y este último se llama buen oro de ley.

Madre del oro llaman los mineros al metal con que sale mezclado, que comúnmente es cobre o plata. El que nace sobre cobre es más subido de quilates y de color más encendido; y el que tiene mezcla de plata es más claro y de menos ley; pero tiene una ventaja, llevado a España, que no tiene el otro: y es que allá los plateros y alquimistas apartan y aprovechan la plata, que es la liga, subiendo el oro de quilates, lo cual también hacen en México, y estando yo allí murió uno que tenía este oficio; y esta ganancia tienen los que compran el oro acá, porque no pagan más que los quilates que tiene, y como un castellano de oro bajo tiene tanto peso como el de oro acendrado, todo aquello que va a decir de los quilates que tiene hasta los que pide la ley, es plata; como si el oro es de trece quilates, viene a tener de plata todo lo demás, que pesa hasta los veinticuatro quilates, si bien al quilatarlo no lo apuran ni suben más que hasta veintidós quilates y medio que manda la ley, dejándole de liga lo que va a decir hasta veinticuatro a que llega el oro puro y acendrado.

De dos maneras se halla el oro: uno, puro y perfecto, que no tiene necesidad de fundirse ni beneficiarse con fuego ni con azogue, y otro, en vetas, como la plata, arraigado e incorporado en piedra. Del primero, hay dos diferencias: uno, muy menudo como limaduras de metal o como menuda arena, que llaman *oro en polvo y oro volador;* y otro, en pedazos o granos, que llaman *pepitas*, las cuales son de diferentes figuras y tamaño, porque unas son de forma redonda y agranujada; otras, de figura chata y lenticular; y otras semejantes a las hojillas que saltan del hierro cuando lo majan caldeado, o como raspaduras. Hállanse de estas pepitas desde tan pequeñas como semilla de nabo y lentejas de diferente grandeza y peso, hasta de muchas libras. En el reino de Chile se halló un grano tan grande, que tenía de valor mil y quinientos pesos de oro, el cual trajo de aquel reino a esta ciudad de Lima el licenciado Hernando de Santillán, oidor, que el año de 1574, viniendo de España por obispo de los Charcas, murió en esta ciudad de Lima. Pero mucho mayor fué otro que se halló en la isla Española en el tiempo que la gobernaba el comendador Francisco de Bobadilla, el cual, después de fundido y apurado, pesó tres mil y trescientos castellanos (26). Nace comúnmente el

(26) Extenso y curiosísimo catálogo pudiera escribirse de los grandes y célebres granos de oro encontrados en América, de que no hace mención nuestro jesuíta. En prueba de ello, daré noticia de algunos de los menos conocidos y notables por su procedencia y destino. Sea el primero el registrado en el *Generalísimo* del Arch. de Ind. por cédula de 1 de marzo de 1535, en que manda el rey pagar a Diego de la Haya, cambío [banquero] de su corte, a don Hernando Cortés 94.950 maravedís que se le deben por un grano de oro que envió a España y estaba en poder del secretario Juan de Sámano, que pesaba 211 pesos; el cual grano mandó el emperador enviar a Alemania al duque Jorge de Jasa [Hesse].—El segundo, el indicado en la partida o respuesta 32 de la Relación de Zamora de los Alcaides (ms. en la R. Ac. de la Hist.), que dice: «En todos los términos de la dicha ciudad se

oro en polvo y en pepitas en tierras calientes y húmedas, dado que también se halla en partes templadas y frías, como es en el reino de Chile, que, por tener la misma altura polar que España, es del mismo tempero, y en las sierras frías y páramos estériles deste reino del Perú. Mas, por el contrario, el oro en piedra se cría de ordinario en las sierras frías, en vetas seguidas entre peñas, que llaman la *caja de la mina.* Hállanse también bolsas sueltas de este metal, el cual se beneficia con azogue, como la plata, y es muy costoso y trabajoso su beneficio, por ser las piedras en que nace muy duras y así, el menos oro que se labra en las Indias es destas minas.

El oro que se saca puro se críaen cerros y laderas de tierra sepultado en ella, y no, como algunos piensan, en vetas, pegado a peñas, de donde quieren decir que se arranca atraído de los rayos del sol; lo uno, porque si así fuera, doquiera que se halla este oro debajo de tierra, ahondando más, se había de dar con la veta, y no pasa así; porque en la provincia de Caravaya, diócesis del Cuzco, se cría entre la tierra de unos cerros cuyo fundamento, desde diez hasta cincuenta estados de profundidad, es peña viva, en la cual no se hallan vetas de oro ni rastro dellas. Y lo otro, porque el oro de minas nunca se halla en ellas puro en pequeños pedazos o pepitas, sino penetrado e incorporado en las piedras, sin que se pueda sacar dellas sino después de molidas y hechas harina, mezclando al metal así molido el azogue, que, abrazándose con el oro, lo aparta de la escoria. Lo que se tiene por cierto es que todo el oro que se halla en los ríos se deriva de los cerros y laderas en que nace, de adonde, viniendo las lluvias, con el raudal e ímpetu de la corriente, lo arrebatan, y, a vueltas de la tierra y arena, llevan a lo bajo; a cuya causa se suele hallar en gran cantidad en los arroyos que bajan de las sierras, mayormente en los heridos que al caer de los montes hacen las corrientes, lo cual se confirma con que en todas las tierras cuyos ríos llevan oro, hay lavaderos dél bien apartados de los mismos ríos, y en que el oro que desciende con las lluvias es lo más menudo, porque nunca se saca de los ríos en tan gruesos granos y pepitas como de los *aventaderos* (así suelen llamar a la tierra en que se halla) (27). Antes es todo tan menudo, que apenas se puede coger; demás de otro mucho [más menudo] que hay, llamado *volador*, por ser tan sutil, que con el agua donde se lava se va, sin hacer asiento donde pueda ser cogido por donde no se saca todo lo que llevan los ríos, sino lo de más cuerpo.

Las minas del oro puro en polvo y pepitas se llaman lavaderos, porque lo sacan lavando la tierra en que está revuelto, sin hacelle otro beneficio más que apartallo della. Esto se hace de dos maneras: la más ordinaria y que se usa en todas las Indias es que en unos medianos librillos o barreños de madera, que acá llaman bateas y son sin suelo llano, sino puntiagudo (28), echan la tierra que tiene oro, la cual lavan muchas veces, dando vueltas alrededor

---

han descubierto y labrado muchos mineros y se labran, en que se han sacado puntas y granos de gran grandor, como ha sido el que tiene S. M. en poder de su guarda-joya, que pesa más de dieciocho libras, etc.»—Y el tercero y mayor, según creo, de cuantos hay memoria, es el hallado en la misma región aurífera de Zamora o en la de Zaruma, sobre el cual, convirtiéndolo en mesa digna de emperadores, almorzaron con holgura los dos mineros a quien cupo la rarísima dicha de descubrirlo. Siento no tener a mano, para citarlo, el documento donde consta el hecho.

(27) El padre Cobo no explica la palabra *aventadero,* que demuestra, sin embargo, el modo de explotar estos yacimientos de oro, como puede verse por la *Historia geographica e hydrographica... del Reyno de Chile* que remitió al Rey Carlos III en 1760 su gobernador y capitán general don Manuel Amat y Junient, en uno de cuyos párrafos, el dedicado al lugar de *Caleu,* se dice: «Es serranía de muchas vetas de oro, aunque hoy pocas se trabajan, como no se trabaja una muy particular de este paraje, nombrada el *Aventadero.* Este es cierto arenal en una meseta de las faldas del cerro, en el cual se cría el oro en pepitas y granos pequeños; y el modo de separarlo de la arena, era aventarlo como trigo, y llevándose el viento la arena, menos pesada, caía a los pies del aventador el oro, como más grave.»

(28) Yo las he visto en los Quijos (Ecuador) de suelo o asiento llano, que producen el mismo efecto.

con las bateas, derramando un agua y echando otra, hasta que, yéndose toda la tierra con el agua, el oro, como más pesado, se asienta en el suelo de las bateas. Los que lavan el oro desta manera son ordinariamente negros esclavos de los señores de minas, si bien al principio lo solían lavar indios. Saca cada día de uno a dos pesos de oro cada persona, más o menos, conforme la tierra es más o menos rica (29).

El otro modo de lavar el oro es con acequias, y solamente se usa en la provincia de Caravaya, en el Perú, del cual trataré en la descripción de aquella provincia en la segunda parte desta historia (30). De solos estos dos modos sacaban el oro los indios antiguamente, que nunca supieron beneficiar las minas en que se halla en piedra. Tienen gran cuidado los que asisten a la labor del oro en los lavaderos de mirar a las manos a los peones, porque tienen tanta sutileza en hurtarlo, que a un abrir y cerrar de ojos, en topando la pepita de buen tamaño, se la tragan como si fuera píldora y la guardan en el estómago hasta su tiempo. La mayor cantidad que se saca de oro en toda la América es de lavaderos; gástase casi lo más acá en varios usos y en los doblones que se acuñan en el Nuevo Reino de Granada; véndese por fundir y quintar como cualquiera mercadería, que por más rigor que pone el Gobierno en que primero se funda y quinte, no puede salir con ello en todo. Los que así lo compran, en sabiendo la parte de donde se sacó, luego saben los quilates que tiene, porque es muy cierto ser todo lo que se saca de unos mismos lavaderos de igual fineza; y en el color y forma que tiene, conocen los plateros deste reino del Perú de dónde es cada suerte de oro y la ley que tiene. Todo el oro en polvo y en pepitas se funde para ensayarlo; hácense de ello tejos y barretones o barras, en las cuales ponen los ensayadores los quilates que tiene, y pagados los quintos al rey, le echan los oficiales reales el cuño y marca, sin la cual no se puede sacar ningún oro de las Indias, so pena de ser perdido. El oro que se saca en el Perú, en la provincia de Caravaya, es el más celebrado y el que los plateros más gustan de labrar. También tienen fama el de Chile y el de Veragua. En el Nuevo Reino de Granada y en las provincias de Quito y Popayán se saca en gran cantidad, mas no es de tan subidos quilates como el de Caravaya. En otras muchas tierras hay copia de minas y lavaderos de oro, y no se saca por falta de gente. Los indios del Perú llaman al oro, *cori* los quichuas, y *choque*, los aimaraes.

CAPITULO XXXVII

De la plata

Aunque es el oro tan excelente y precioso, que poca cantidad dél excede en valor a mucha materia de plata, todavía la mayor riqueza que se saca en estas Indias al presente consiste principalmente en la plata, por ser muchas

(29) Si nuestro autor hubiese podido conocer las minas de *Huillipatahua*, seguramente las hallaríamos mencionadas en este capítulo; porque, a verdad, son notables entre los lavaderos de oro. Su descripción consta en la *Historia* citada con motivo de los *aventureros*, y es como sigue: "Las minas son de oro y muy particulares, porque se saca el oro en una llanura que hace un valle de lomas bajas surcando la tierra con arados y llevándola a lavar al estero de *Cauquenes*, la que, sin más beneficio que la lavación, deja el oro en polvos, granos, aserrineo, pepitas y grumos, tal vez del peso de una libra. Este mineral se descubrió ha tiempo de nueve años por acaso; y fué que en el llano, aunque no tiene agua corriente, pero a pocas varas da en agua de las vertientes de las lomas que lo circuyen, razón por qué hay *cangrejeras*, que son bocas de cuevas de ciertos *camarones* que no son de río, sino de aguas subterráneas. Estos cangrejos se alimentan chupando lo sutil del barro, y el que desjugan arrojan por la boca o lumbrera de la cueva, de cuya continuación se levanta una torre cilíndrica de barro lavado en cada boca de las muchas que hay. El modo de cazar estos camarones es dejarles caer pendiente una carnada, y luego que la muerden, suspenderlos. Sucedió, pues, que estando en este ejercicio persona advertida, conoció que lo que brillaba en el barro era oro, y poniendo mayor cuidado, se comprendió que en todo el valle pintaba este metal."

(30) Que todavía permanece desconocida. En el tomo II de las *Relaciones geográficas de Indias* (Ap., pág. 36) publiqué un documento sobre estas minas.

más e incomparablemente más abundantes las minas de plata que las de oro; porque no se saca cada año deste metal, con toda la riqueza que de él procede, la décima parte del valor que resulta de la plata, porque ésta pasa de doce millones de pesos, y cuando mucho, se sacará un millón de oro, poco más o menos, en toda la América. Tuvieron los indios conocimiento y uso de la plata, principalmente los peruanos, entre los cuales era tan común, que nobles y plebeyos tenían muchas piezas, vasijas y joyas de plata. Dábanle entre los demás metales el lugar que por su nobleza le compete, anteponiéndolo a todos los demás después del oro.

Críase de ordinario en tierras ásperas y estériles, en páramos y punas de riguroso frío, en cerros, lomas y sierras nevadas, de pedriscos, riscos y breñas, y alguna también en collados pequeños y tierra llana. Pero estímanse más las minas de cerros y lugares altos que las de los bajos, por estar más lejos de dar en agua. Son de ordinario todos los cerros de minas rasos y pelados, sin arboleda, no del todo de tierra ni de peña viva, sino parte de tierra y parte de piedra, de color rojo, pardo o blanquecino, y a los que tienen alguno de estos colores llaman los mineros *cerros de buen panizo*, porque no se dejan de hallar en ellos algunas minas. Todas las tierras frías y cordilleras altas del Perú están empedradas de plata, porque apenas hay en ellas cerro que en poca o mucha cantidad no la tenga. De suerte que de aquí a que el mundo se acabe no les faltarán a sus habitadores minas que labrar. Descúbrense cada día y lábranse tantas, que con haber dado tan grande estampida en el mundo la extraordinaria riqueza del Perú, luego que fué descubierto, no era la plata que se sacaba entonces la cuarta parte de la que hoy se saca.

Pasa en la plata al contrario que en el oro; porque la mayor parte que se saca de oro es puro, perfecto y acendrado, como vimos en el capítulo precedente; mas la plata es tan rara la que se halla pura y limpia, que no se hace caudal della, respecto de la mucha que se saca de piedras. Con todo eso, se suele hallar alguna limpia y acendrada, que no tiene necesidad de beneficiarse, la cual se llama *plata machacada*, y no ha menester para apartarse la tierra y escoria con que está mezclada más que sacudirla, dándole algunos golpes con un martillo. Cuájase unas veces como escarcha; otras, revuelta a una piedra como un delgado hilo de plata fina que le da muchas vueltas, como si se hubiera devanado en ella, pasándola por muchas partes. Asimismo se hallan en piedras puntas grandes y pequeñas de plata perfecta y pura encajadas y atravesadas en las mismas piedras; otros trozos de plata se hallan de la grandeza de una mano, en forma de plumajes; y otros que no parecen sino un panal cuando le han sacado la miel; y a este talle, con otras muchas figuras, de que yo he visto muchas. Esta *plata machacada* no se halla en vetas fijas, sino en pedazos sueltos entre la tierra y metal bajo de las minas.

La plata que nace en minerales incorporada en piedras, si bien es toda una y apurándola y refinándola se le viene a dar toda la ley, es cosa de maravilla ver cuán diferentes son los metales en que se cría. Porque unos son negros; otros, amarillos, pardos, de color castaño, rubio y de todos colores; unos, durísimos y por extremo empedernidos; y otros, blandos, tiernos y muy frangibles; unos, lamosos, sucios y pegajosos; y otros, por el contrario, limpios, secos y enjutos. Unos metales hay terrosos; otros, plomizos; otros, margajitosos; y otros, tienen mezcla de oro, cobre, estaño, plomo, caparrosa; y, en suma, casi no se halla ninguno que no tenga varias mixturas; y de todos, unos son prósperos y ricos; y otros, bajos y pobres; unos, tienen la plata injerta en las rímulas o resquicios, a manera de hojitas y delgadas láminas; otros, en unas pintas y manchas como aceradas, y los más tan sustanciada en sí y penetrada, que quien no sabe deste género no hará caso dellos, sino que los tendrá por piedras comunes; mas, los versados en minas, en viéndolos, conocen la riqueza que en ellos se encierra, y a todos tienen puestos sus

nombres, por los cuales se sabe ya la calidad de cada metal.

Las minas y vetas de que se sacan estos metales son también muy diferentes entre sí; corren a diversos rumbos: lunas, Norte Sur; otras, de Oriente a Poniente; unas, son tan largas, que cortan todo un cerro de parte a parte, y aun suelen correr toda una larga sierra; otras, se acaban presto; unas, descienden derechas al profundo; otras, inclinadas al soslayo, y algunas corren siempre someras sobre la haz de la tierra. Unas minas son de metales sueltos y otras de vetas fijas; las de metales sueltos no van encajadas entre peñas, sino que en los cerros y sierras donde se hallan, clavando en ellas, dan a trechos en metales bajos y a trechos en algunos muy ricos; de manera que hay en ellas dos extremos: de los metales bajos son comúnmente tan pobres que no se pueden beneficiar; y los ricos, lo son con extremo; y si se trae labor en esta suerte de minas, es sólo por las bolsas que se topan de metal rico; las cuales son en dos maneras: unas veces, unas manchas extendidas y grandes, pero delgadas y de poco grueso, a las cuales llaman *mantos;* y otras, son piedras sueltas grandes y pequeñas, y algunas de muchos quintales de peso, que llaman *bolsas.* De los unos y otros metales se suelen hallar en la superficie de la tierra de muy poca ley, y a éstos llaman *quemazones;* y otros (que es lo más común), en los senos della. Pero destas minas de metales sueltos no se hace mucho caso, por la incertidumbre que hay en ellos.

Las minas de metales continuados y seguidos están siempre entre dos peñas, que llaman la *caja de la mina,* entre las cuales corren largo espacio, y se llaman *vetas fijas,* porque son permanecientes y de dura. Unas son más anchas que otras, y una misma veta por partes se ensancha mucho y por partes se estrecha y viene a adelgazarse como el filo de un cuchillo. De las más anchas vetas que se han hallado en este reino es la llamada *Pie-de-gallo* en el asiento Oruro, la cual tiene seis varas de ancho. Aunque el metal de estas minas seguidas suele ser muy vario entre sí, porque a trechos se halla uno más rico que otro, con todo eso no es en tanta desigualdad como el de las minas no fijas. Comúnmente, el metal del lado a que se inclina la veta suele ser más rico que el del otro lado; y dado que el metal es piedra y en partes tan dura y más que la peña de la caja, se diferencia tanto de ella en el color y otras propiedades, que cualquier minero la sabe distinguir. Dondequiera que se descubren vetas fijas, es cosa cierta haber junto a ellas otras, porque nacen unas de otras como ramas de un árbol; y acaece no pocas veces encontrarse dos vetas en gran profundidad, las cuales, en la superficie, estaban muy apartadas, y embeberse la una en la otra o cruzarse y proseguir cada una por su rumbo, lo cual suele causar a los mineros hartos pleitos. Algunas vetas salen sobre la tierra levantando un farellón o cresta del mismo grueso y de tan buen metal como el que tienen en lo hondo. Otras están cubiertas un estado, más o menos, que llaman *encapadas.* Unas, tienen toda la riqueza en la superficie de la tierra, y en ahondando, se pierden o bajan mucho de ley; éstas se llaman *minas de cabeza;* otras (que son las de más dura), dan el metal rico a los treinta y cuarenta estados de hondo, aunque en la superificie sean pobres.

Las minas que corren someras por la sobrehaz de la tierra se suelen labrar a tajo abierto, haciendo una zanja del anchor dellas, si bien éstas son muy pocas en comparación de las que bajan hacia el abismo, que son las más dificultosas de labrar; porque como se va en seguimiento de los metales, se va rompiendo y barrenando la tierra hasta su centro con no más concavidad y anchura de la que lleva la veta; y si es tan angosta que no cabe una persona por el hueco que deja, para poder trabajar, se rompe parte de las cajas. A la piedra que cortan destas cajas llaman *ciques,* que comúnmente no tiene ninguna plata. Van dejando en las minas a trechos sus puentes, para que no se caigan las paredes; y son estas puentes pedazos de la misma veta que dejan por romper, para que estriben

en ellos las cajas; o si sacan todo el metal vaciando la mina, hacen *relejes*, que son paredes de piedra seca de una caja a otra, para reparos en que estriben las paredes de la mina.

Las herramientas con que rompen y sacan los metales son barretas de hierro de a treinta y cuarenta libras de peso, calzadas de acero. Usan también de unos escoplos o clavos largos de a tercia, poco más o menos, calzados también de acero, que llaman *famulias*, con los cuales, y un martillo, arrancan el metal que queda pegado a las cajas, que llaman *respaldos*, y labran las *chimeneas*. Cuando se topa metal tan duro que no pueden romper las barretas, usan de cuñas y *comba* o almadena. Cuando la veta se va labrando derecha a plomo hacia abajo, se dice *labor a pozo;* y si se labra a nivel, que es enfrente de la persona, se llama *labor de frontón;* y *chimenea*, a la que va derecha hacia arriba; y a la que va al soslayo, como herido de molino, llaman *labor a chiflón*. La más dificultosa de todas estas labores es la de *chimenea*, porque se va subiendo perpendicularmente y armando andamios o *barbacoas* donde se suben los barreteros para trabajar.

En los cerros principales de muchas vetas cavan socavones, que van atravesando las vetas y por ellos se entra a trabajar a las minas y se sacan a fuera los metales; de los cuales lleva cierta cantidad el dueño del socavón, cuando entran por él a trabajar a minas ajenas. Son estos socavones unos barrenos que hacen a los cerros a nivel o a frontón, a modo de callejones, de poco más de un estado de alto y dos varas de ancho; a veces van cavando en peña viva y entran por las entrañas de un cerro doscientos pasos y más, y es necesario, cuando son muy largos, hacerles lumbreras, porque si no las tienen, se apagan dentro las candelas y falta a los hombres la respiración. Suele costar el hacer un socavón de los más largos, cuando se abre en peña, de veinte a treinta mil pesos; y a veces acontece, después que un minero ha hecho todo este gasto, no serle de provecho. En estos socavones y en las minas hondas no se sienten las tempestades del cielo de truenos y rayos; por lo cual se suelen los mineros acoger a ellos, como a guarida segura, en semejantes tormentas. Cuando las minas son hondas y descienden a pique, se baja a ellas por unas escaleras hechas de sogas de cuero crudío con los travesaños y escalones de palo; tiene cada escalera tres sogas: dos a los lados, y una por en medio; son tan anchas, que pueden bajar y subir dos o tres personas juntas. Llaman a estas escaleras *cimbas*, y a los escalones, *collapos*. Hay escalera de éstas de más de sesenta estados de largo.

Están los cerros de minas agujereados y llenos de horados, como cavernas y moradas de fieras, que bajan al profundo del abismo, de ciento, doscientos y más estados de hondo, adonde los que trabajan cortando y sacando los metales no saben cuándo es de día ni de noche; alúmbranse con velas de sebo, nunca cesan en su labor, remudándose unos y otros, para que los unos reposen mientras trabajan los otros. Pasan increíble trabajo y afán; porque además de no gozar del aire puro y fresco que baña la superficie de la tierra, sino de uno avahado y espeso con el humo de las candelas y diversos vapores que exhalan los minerales (que suelen ser dañosos y pestilenciales, por proceder algunos de piedra azufre y caparrosa), es muy grande la fatiga de estar rompiendo peñas con barretas de hierro tan pesadas, y de subir a cuestas los metales tan largo trecho por escaleras tan peligrosas, que, en asirse y agarrar en ellas un hombre vacío, tiene harto que hacer, cuanto más con dos o tres arrobas de peso en las espaldas y una candela en la mano para alumbrarse; arrastrando el cuerpo como culebra en pasos que suele haber muy estrechos; y lo que pone mayor pavor es el acaecer hundirse y derrumbarse las paredes de la mina y dejar sepultados en tanta profundidad a los pobres indios que dentro trabajaban, que son los peones desta labor, como no pocas veces sucede. Pues ¿qué si en su mayor hondura acierta a dar la mina en agua? Este es trabajo tan insupera-

ble, que no se puede llevar adelante; y por esta causa se dejan de labrar en este reino y en la Nueva España muchas y muy ricas minas.

Sacados a fuera los metales, los ponen en unos corrales que hacen a la boca de la mina, a modo de trojes, que llaman *canchas*, y allí, a la luz del sol, los van quebrando con un martillo y escogiendo y apartando los que son de ley de los *ciques* y piedras inútiles. Todo este trabajo cuesta el desenterrar y sacar de los profundos senos de la tierra los metales toscos y piedras brutas en que se halla el tesoro tan precioso de la plata, sin el que resta hasta sacarla en limpio y acendarla, en que no son pocos los tormentos y transmutaciones que le hacen pasar los hombres hasta darle su forma.

CAPITULO XXXVIII

Del beneficio de la plata por fundición

Desde las minas se llevan estos metales en recuas de *llamas* (son los que llamamos *carneros de la tierra)* al lugar donde se han de beneficiar; y benefícianse unos con azogue y otros por fundición. Este beneficio con fuego es de dos maneras: una, en *guayras* y, otra, en hornos de reverberación. *Guayranse* solamente los metales muy ricos por sí solos, si son plomizos, y si secos, con alguna liga que les haga derretirse y correr. Hay metales déstos tan prósperos y ricos, que acuden a cincuenta pesos, a ciento y a doscientos por quintal. Para derretirlos los ponen en los collados y laderas donde, con más fuerza, soplan los vientos, en unos braseros grandes de barro, que llaman *guayras*, con carbón encendido y el metal dentro; y como se va derritiendo, va consumiendo el fuego la escoria y purificando la plata. Toda la que sacaban los indios del Perú antiguamente era por este modo de fundición, porque no supieron otro beneficio; y a esta causa no aprovechaban sino los metales muy ricos; y por muchos años no usaron los españoles otro beneficio en este reino, hasta que, siendo virrey don Francisco de Toledo, se dió con el de azogue (31).

La fundición de reverberación se hace echando los metales en unos hornos de hechura de los de cocer pan, salvo que la boca por donde se les da fuego está poco más de un codo alta del suelo del horno y hecho en ella un pequeño hornillo atravesado, donde se echa la leña y se da fuego; cuya llama, entrando por la boca del horno adentro, baña todo su techo y bóveda, con cuyo calor se derriten los metales, que están en el suelo debajo de la llama. Enfrente desta boca tiene el horno otra muy pequeña, de la cual comienza la chimenea, que sube algo más alta que el horno, por donde sale el humo. Fuera destas dos bocas, lo demás está cerrado por todas partes mientras arde. Su suelo, si no es muy fuerte, lo desbarata con su peso el metal en derritiéndose y se sume por él, a cuya causa lo hacen de una mezcla de huesos quemados y molidos, carbón y arena, la cual aprietan y aprisionan con mazos de hierro y para cada hornada o fundición de metal se le hace nuevo suelo.

Echanse los metales en este horno así como los sacan de las minas, sin molerlos, que son piedras y guijarros como uno y dos puños, mayores y menores, y suélense echar en cada hornada cincuenta quintales. Dáseles fuego sin cesar por cuarenta horas, poco más o menos. La leña que se quema es menuda, de rama, que levanta grande llama. Con la fuerza del fuego se deshacen y derriten las piedras de metal, de manera que se convierten en un licor de color de fuego, tan flúido y correoso como cuando la miel está muy purificada para hacer azúcar; levanta espuma al modo que cualquier género de licor cuando hierve; tiene un codo de grueso, poco más o menos. Cuando ya está del todo derretida esta masa, se apartan los metales unos de otros, tomando cada cual el lugar que pide su naturaleza; de forma, que la plata y plomo mezclados se van a lo bajo, y sobre

---

(31) Se había dado con él mucho antes en Nueva España, y en el Perú desde 1562 por lo menos (V. *Relac. geográf. de Indias*, t. I).

ellos sube el estaño y cobre, y encima de todos nadan los menos pesados con las demás mezclas que tienen los metales, como son caparrosa, azufre y otras varias mixturas que se crían incorporadas con los mismos metales.

Cuando están ya bien derretidos, de modo que meneándolos y revolviéndolos con una gruesa vara de hierro no se topa piedra por deshacer, abren por un lado del horno en parejo de la superficie de los metales una pequeña boca, por la cual sale y corre por buen trecho después de caído en tierra el metal de encima, en que no hay sustancia de plata, sino que todo es escoria y mezcla de varios metales; y van rasgando hacia abajo esta boca o resquicio, hasta que echan de ver los beneficiadores que ha salido ya toda la escoria, en que tienen tan gran conocimiento, que una gota de plata que asome a salir a vueltas de la escoria, la conocen y detienen. Esta escoria que sube encima del metal derretido es correosa y negra, algo tirante a rubia; la cual en helándose, que es en muy breve tiempo, queda tan vedriosa, que fácilmente se quiebra, pesada y reluciente. Apartada desta suerte la escoria, sacan el metal de plata, que todavía queda mezclado con plomo y otras mixturas; y sácanlo de la misma manera que la escoria, abriendo la boca del horno hasta el suelo de él, por donde corre derretido y cae en tierra. Después que se ha helado, queda de color de plomo, y llaman los mineros a este metal de la primera *calda*, *crudío;* del cual *crudío* sale desde seis hasta diez quintales de los cincuenta que se echaron en el horno, y lo demás, se fué en humo y escoria.

En la segunda *calda* y fundición cargan el horno con otros cincuenta quintales de metal *crudío*, que son cinco o seis hornadas de la primera, y fúndese esta segunda hornada de la misma suerte que la primera, sólo que no se le da fuego más que treinta horas, poco más o menos. Después de bien derretido, se le saca la escoria como la primera vez; la cual es del mismo color y cualidades que la primera, salvo que ésta se asemeja algo en el color al estaño. A esta segunda fundición llaman *adulzar el metal crudío;* della se saca una plancha compuesta de plomo y plata con muy poca mezcla y escoria, la cual, cuando menos tiene de plomo, tanto más tiene de plata, y al contrario. Para apartar luego la plata del plomo y acabarla de purificar, se le da tercera *calda* o fundición por espacio de doce horas, poco más o menos, conforme lo pide el metal; el cual se funde esta tercera y última vez en un horno algo menor que el primero y de la misma forma; y cuando está ya bien derretido todo, se le abre al horno un pequeño resquicio y boca, por donde corre la escoria; y para que salga toda y la plata quede limpia y acendrada, por el otro lado del horno, enfrente de la boca por donde sale la escoria, soplan con unos fuelles, y con aquel viento van echando fuera el plomo que, mezclado con alguna escoria, anda como espuma nadando sobre la plata, al modo que cuando bebemos solemos apartar con un soplo la espuma del vino. A la escoria que sale desta tercera fundición llaman *greda* (32), la cual tiene de tres partes las dos de plomo, que después, con poco beneficio, lo afinan y purifican. Sacada esta *greda*, queda en el suelo del horno la plata limpia y acendrada de toda ley.

Con este beneficio de reverberación dan la plata que tienen todo género de metales, ricos y pobres, blandos y duros, sin que se pierda un tomín; sólo para que con facilidad se derritan y corran, se tiene cuidado de mezclar con los metales secos el *zoroche*, que es metal plomizo; el cual, aunque suele ser pobre y de poca ley, todavía se funde a vueltas de los demás, para que les haga correr. La cantidad de plata que se saca con este beneficio es desigual, según son ricos o pobres los metales que se funden; de una hornada de *crudíos* que yo vi *adulzar* en Oruro el año de 1618, en que entraron cinco hornadas de primera *calda* y fundición, que echando cada una a cincuenta quintales, venían a ser doscientos y cincuenta de metal bruto, se sacaron trescien-

(32) No es *greda*, sino greta.

tos marcos de plata pura. Eran los metales de que se sacó esta plata *zoroche* y *negrillo;* éste era muy rico, pero muy seco, como lo son todos los *negrillos*, y el *zoroche* era tan pobre, que, beneficiado por sí, no acudía a más que a peso por quintal. Echóse en la fundición que digo la quinta parte de metal *negrillo* y las cuatro de *zoroche*. Aunque no es de tanto ruido y trabajo este beneficio de fundición como el de azogue, a causa de no ser necesario moler los metales y encorporallos con el azogue, con todo eso tiene su costa y la ganancia no muy crecida, por ser necesario hacer casi de nuevo los hornos para cada fundición y consumirse tanta leña, que me certificó en Oruro un beneficiador que gastaba cada año seis mil pesos de leña, y que lo que sacaba de ganancia eran cien pesos horros cada semana.

CAPITULO XXXIX

Del beneficio con azogue

El beneficio de azogue es de mucha más riqueza que el de fundición, porque es más copioso y general y se saca con él todo la plata de los metales, por bajos y pobres que sean. Cuando el metal acude de dos onzas para arriba por quintal, se puede beneficiar con ganancia, y de aquí para abajo, es con muy poca o ninguna, particularmente en los asientos de minas que no tienen indios de cédula y repartimiento, o de *mita*, como llaman en el Perú. Con razonable ganancia es cuatro onzas, y los que acuden de aquí para arriba son tenidos por metales ricos, y tanto más cuanto más acuden. Residiendo yo en Oruro el año de 1618, se beneficiaban muchos metales de a ocho onzas por quintal, y algunos se sacaban tan ricos, que acudían a treinta marcos por quintal; éstos se sacaban en poca cantidad de unas vetillas muy angostas. La mayor riqueza que se ha sacado en las dichas minas de Oruro ha sido la mitad de plata, de suerte que de un quintal de metal ha sucedido sacarse cien marcos de plata pura y limpia. Otras veces se han hallado metales que han dado la tercera y la cuarta parte de plata, y más ordinarios se suelen topar de a dos, a tres y cuatro marcos; pero los más comunes son de a cuatro onzas por quintal, poco más o menos.

Para que el azogue abrace y aparte la plata de la escoria, se muelen primero los metales en unos ingenios o molinos de agua a modo de batanes, de esta manera: el agua de un ingenio es en más cantidad que la que requiere una piedra de moler pan; danle de herido de treinta a cuarenta pies, y así embiste con gran furia en la rueda, que está puesta como la del batán y es tan grande, que tiene de diámetro veintidós pies, si es de una cabeza, y veintiséis, si es de dos cabezas, y por eje una muy gruesa viga. Llámase *ingenio de una cabeza*, cuando el eje desta rueda por sólo un lado levanta una danza de mazos y muele, y de *dos cabezas*, cuando muele por ambos lados, levantando por cada uno su danza de mazos. El número de mazos de cada cabeza es desde seis hasta diez. Son estos mazos de madera muy dura y pesada, labrados cuadrados, de dos palmos de ruedo y largos de nueve a diez pies. Tiene cada uno al cabo su almadaneta de hierro, con que muele el metal, de seis a ocho arrobas de peso, y el mazo pesará otras cuatro o cinco, con que viene a tener cada mazo diez o doce arrobas de peso. Están estos mazos puestos en hilera, juntos y levantados derechos, y dan el golpe sobre una grande viga, que llaman *mortero*, la cual está cubierta de gruesas planchas de hierro, que llaman *tejos*. Levanta el eje de la rueda estos mazos unos tras otros con gran compás tres o cuatro palmos en alto, y al caer, dan terrible golpe sobre el metal. A cada lado del *mortero* están dos o tres indios que no cesan de ir echando metal en el *mortero* mientras los mazos suben, y aunque son algunos de estos metales piedras tan duras como recios pedernales, con el golpe tan pesado de los mazos se desmenuzan y muelen como harina. Un ingenio de una cabeza muele en un día natural de ciento y cincuenta a doscientos quintales de metal, y doblados si el ingenio es de dos cabezas.

Molido el metal, lo ciernen en unos cedazos de hilo de hierro o de alambre muy delgado, por donde sale tan sutil y delgado el polvo como la harina de trigo cernida con cedazo muy cerrado; ciernen dos o tres cedazos todo el metal que muele un ingenio de una cabeza; están puestos junto al mortero, y cada uno mueve y trae una persona; las granzas o afrecho que no cuela por el cedazo tornan a moler segunda vez. Encima de cada cedazo está una tolva como de molino de trigo, de la cual va cayendo el metal molido.

Es tanto el polvo que sale del mortero y cedazos, que los que allí trabajan traen tapadas las narices con algodón o lana y puestas en las bocas unas bolsillas largas de cuero, para no tragar con el resuello aquel polvo, que, por ser de varios metales, es muy dañoso. Al principio que se descubrió el beneficio de la plata por azogue, se hicieron algunos ingenios pequeños que molían con mulas y caballos como atahonas; mas ya todos son de agua en este reino del Perú. Los que están en riberas de ríos muelen siempre con el agua dellos, y donde no hay ríos, hacen grandes presas de agua llovediza con sus compuertas, que abren y cierran cuando conviene.

Cuesta hacer un ingenio de una cabeza doce mil pesos, y si es de dos cabezas, de quince a veinte mil; y ha menester un ingenio, para andar bien aviado, un mayordomo, un beneficiador de metales, un carpintero y hasta cincuenta indios, si es de una cabeza, y ciento, si es de dos cabezas.

Cuando el señor del ingenio muele metales ajenos, tiene de gasto en cada un año de treinta a cuarenta mil pesos en ingenio de una cabeza, y si es de dos, sesenta mil. Pero si muele metales propios, juntando el gasto que se hace en la labor de las minas con el del ingenio, viene a ser doblado. Si los metales son no muy pobres, sino de mediana ley, ahorra el dueño de un ingenio de dos cabezas de veinte a treinta mil pesos al año, y la mitad, si el ingenio es de una cabeza. En cada ingenio hay una gran casa con muchas piezas y aposentos, así para oficinas como para viviendas de los que en él trabajan, por lo cual parece cada ingenio un mediano pueblo.

La harina cernida de los metales se echa en unos cajones hechos de piedra al talle de pequeñas trojes, cincuenta quintales en cada uno, con el agua que es necesaria hasta quedar hecho muy blando barro que se pueda revolver y amasar fácilmente. El beneficio que en los cajones se hace a los metales es vario conforme a su calidad. Pero todos, generalmente, llevan sal y azogue; y ultra desto, a unos echan metal de cobre y a otros, hierro deshecho, estaño, cal, *relamas* y otros materiales. Echase a cada cajón de seis a ocho quintales de sal y de quintal y medio a dos quintales de azogue. En Oruro añaden desde doce hasta veinte libras de estaño, y en Potosí echan hierro y cobre. Hecha esta mezcla o masa del modo dicho, la revuelven y repasan cuatro o seis veces, amasándola muy bien con los pies, y cada día le van dando de cuatro a seis repasos, hasta que se incorpora el azogue con la plata, lo cual hace mediante el calor del sol; por lo cual, en diferentes tiempos del año, se sazonan en más o menos días; y para ver el estado que tiene, lo ensaya dos veces al día el beneficiador, y le va añadiendo el recaudo que ve ha menester. El tiempo que comúnmente se gasta en este beneficio es de ocho a quince días; consúmese en él parte del azogue, y tanto más cuanto los metales son más ricos; lo ordinario es perderse tanta cantidad de azogue cuanta es la plata pura que se saca, cuatro o seis libras más o menos, según es la maleza de los metales.

Después de incorporado el azogue con el metal lo sacan de los cajones y echan en grandes tinas de madera y allí lo lavan. Va entrando en la tina un caño de agua, y rebosando tanta como entra, lleva consigo la tierra más sutil, y la más gruesa y pesada baja al fondo junto con el azogue y plata. Mueve el agua de la tina un palo a modo de rodezno, que llaman *molinete*, con unos rayos al cabo como de carro, que trae (33)

(33) Mueve.

un herido de agua, el cual, con su acelerado movimiento, trae alrededor el metal desliéndolo, con que hace que se aparte la tierra y escoria y la *pella* de azogue y plata haga asiento en el suelo de la tina. Otros lavaderos son a mano; en éstos se lavan cada día tres cajones y echan a medio cajón en cada tina. Los de rueda y agua lavan doblado y lleva cada tina un cajón de metal. Para mejor recoger la plata echan en la tina más azogue al lavar los metales.

Demás de la *pella* de plata y azogue salen de la tina tres suertes de metales, que llaman *lamas*, *relave* y *relavillo*. Las *lamas* y *relavillo* es lo más sutil y delicado del metal, y como tal se lo lleva consigo el agua que rebosa por la tina. Las *lamas* se recogen en grandes pozas; el *relavillo*, como más pesado, se va quedando en la acequia por donde corren las *lamas* a las pozas. El *relave* es el metal más grueso y como las granzas, el cual se queda en el suelo de la tina sobre la *pella* y es como arena muy limpia y lavada. Estas tres diferencias de metales que resultan del lavadero quedan todavía con alguna plata, y por eso los recogen, para sacársela con diferentes beneficios.

El *relave* y *relavillo* va una persona echando a puñados en las *canaletas*, que son unas pequeñas acequias hechas al talle de canales, aforradas de jerga o de frezadas viejas, donde, llevándose el agua la tierra, la *pella* de azogue y plata se queda pegada a la jerga, y lavándola en una poza, se va recogiendo.

Las *lamas* se queman en unos hornillos bajos de caperuzas, de barro, y cada horno tiene treinta caperuzas, y están puestos los hornos veinte y más juntos en hilera, en que se queman de una vez dos cajones. Dáseles fuego seis horas, y el azogue que se había ido en las *lamas* se halla pegado en las tapaderas de las caperuzas. Las *lamas* quemadas se vuelven a beneficiar en cajones con azogue, y las *lamas* que salen dellas llaman *relamas*, las cuales echan por ahí, y algunas requeman en hornos grandes de reverberación, donde se les da fuego dos noches y un día; merman la cuarta parte, que es la maleza y azogue que tenían, que consume el fuego; quedan después de requemadas como ladrillo molido, y suélenlas echar en los cajones de metal en lugar de hierro, porque limpian y desecan los metales.

CAPITULO XL

De las piñas y barras de plata

Lavado el metal y apartado el azogue abrazado con la plata, que llaman *pella*, de la tierra y escoria, lo echan en unos lienzos bastos, y apretando la *pella*, le sacan a golpes parte del azogue, porque ya no queda otro beneficio que hacerle a la plata más de apartarla de su tan íntimo compañero el azogue. Exprimida de esta manera la *pella* queda suelta y blanda y muy semejante en el tacto a la cernada o nieve condensada. Della se hacen las *piñas* echándola en unos moldes de forma de piña o de pequeño pan de azúcar, y apretándola en ellos. Salen las *piñas* del molde todavía tiernas, porque la *pella* está tratable y blanda, con un horado en medio, para que mejor se desazoguen. Para esto las ponen en unas hornazas, cada una sobre su agujero cubierta con una caperuza de barro de hechura de molde de azúcar o de alquitara. Allí les dan fuego con carbón con el cual va saliendo el azogue por un cañón como de alambique que las tapaderas tienen, y gasta cada *piña* en desazogarse dos arrobas de carbón; la cual, desazogada, queda dura y sólida pero muy esponjosa y tanto más liviana que antes de desazogarse, que no tiene más que la quinta o sexta parte de peso de lo que tenía con el azogue. Después se les da otra vuelta al fuego para más refinarlas, requemando cada diez *piñas* con cuatro arrobas de carbón; con que se acaba el beneficio de la plata y ella queda pura y acendrada hecha *piñas* de a treinta, cuarenta y más marcos cada una.

Desde que los metales se cortan de la mina hasta dar a la plata la perfección que hemos visto, tiene tantos enemigos y galfarros, o, por mejor decir,

odiciosos y aficionados que a pellizos se llevan la mejor parte, que pone dmiración. Porque los indios que baretean en la mina, en viendo la *Corpa* así llaman a la piedra de metal rico), a apañan y ocultan para sí; los que la acan fuera de la mina echan también l ojo a los mejores, y si pueden, a u salvo, los hurtan. Al acarrearlos al ngenio, tienen las mismas averías. Pues os indios que trabajan en los ingenios 10 se duermen, y después de lavado el netal y sacada la *pella*, es de tanta más odicia, cuanto lo que entonces se sisa s bocado de más sustancia y menos tueso. De suerte que cuando el minero iene a sacar en limpio su plata, se la ienen bien quintada aquellos por cuas manos pasa; y son hurtos hasta ntonces tan disimulados, que no se ueden echar de ver en el menoscabo e la hacienda.

El modo que se tiene en ensayar y uintar la plata, es que el dueño enrega las piñas al ensayador, el cual las unde y hace barras; y para ensayar las arras y ponerles la ley que tienen, aca de cada una un bocado con un ormón de acero a manera de uña, que, egún la ordenanza, ha de ser de dos omines, aunque siempre se alarga a nás, sin que los dueños hagan caso del xceso, por la grosedad y riqueza de la erra. Aquel bocado o pedazo de plata esan antes y después de apurarlo y reinarlo al fuego, y por el peso y merma ue tiene conocen los ensayadores, que iempre son plateros muy expertos, la ey de toda la barra, y se la ponen jun) con el número, comenzando cada ño desde una, que es la primera que e ensaya en cada asiento de minas onde hay Caja Real, hasta la última ue se quinta el mismo año; y esto haen con unos punzones de acero en que stán abiertas las letras y números neesarios.

La plata de las minas deste reino el Perú tiene de ley comúnmente dos ul y trescientos y ochenta maravedíes or marco; y aunque se halla plata nás subida y alguna del todo pura y cendrada sin alguna mezcla de escoia, de suerte que viene a tener el narco dos mil y cuatrocientos maravedíes, no se les pone a las barras más ley de los dos mil y trescientos y ochenta. porque tengan ganancia los que las compren pero cuando la plata tiene menos, se le quita de los dos mil y trescientos y ochenta maravedíes.

Después de ensayadas las barras por el modo dicho, para pagar dellas al rey sus derechos, los días que están dedicados para quintar, que suelen ser dos cada semana, lleva el ensayador las que ha ensayado a la Contaduría, donde está la Caja Real, dividiendo en un libro que tiene las de cada dueño, y estando presentes los oficiales reales en su Tribunal, las va pesando el balanzario y diciendo el número, ley y peso de cada una; lo cual van escribiendo a una en dos manuales dos oficiales menores; y habiendo puesto en la margen de cada partida el nombre del dueño de las barras y escrítose todas y a cada una de por sí, porque suelen ser de diferentes leyes, peso y números, las van reduciendo a maravedíes, y sumando el valor que todas montan, se saca el uno y medio por ciento de derechos de fundidor y ensayador, y de lo que resta, se saca el quinto, y juntando lo uno con lo otro, se cobra en las mismas barras en que se quinta, ajustándose los oficiales reales con los dueños, dando o recibiendo dellos los reales que van a decir, reduciéndose cada peso ensayado. de cuatrocientos y cincuenta maravedíes de ley en Potosí y Oruro, que es donde está la gruesa destos quintos, a doce reales y medio, que es el valor que allí tiene y tasó el virrey don Francisco de Toledo; porque los tres cuartillos que van a decir, son los derechos y costas que el tal peso ensayado podrá tener hasta hacerse reales.

Pagados los derechos al rey, echan a las barras el cuño y marca que los oficiales reales tienen en su poder, en que están abiertas en acero, a modo de cinceles, las armas reales, las cuales estampan a fuerza de martillo en las barras y tejos de oro que han pagado el quinto y demás derechos, para que toda la plata y oro que sin estas armas se hallare se sepa que no está quintado y se pueda tomar por perdido, que es la pena de los que no quintan, con-

forme a la ordenanza hecha por su majestad. Echada esta marca a las barras, quedan ya con todo el valor de la ley; de manera que, aunque se las vuelven al dueño con menos los derechos que dellas se sacaron, en lo que es cantidad, el mayor valor y precio con que quedan equivale a lo que pagó el rey de derechos (34).

CAPITULO XLI

Del azogue

Por de igual importancia son tenidas en este reino del Perú las minas de azogue que las de plata, porque éstas, sin azogue, no se pudieran labrar, y si se labraran algunas, no se sacara tan grande cantidad de plata como ahora se saca. En algunas partes de Indias se han hallado metales de azogue, pero no tan ricos que se puedan beneficiar con ganancia. Sólo en la villa de Guancavelica, diócesis de Guamanga, hay minas muy caudalosas deste metal, y por serlo, se labran ellas solas muchos años ha y han dado infinita riqueza, y por su respeto se pobló aquella villa, cuyos vecinos no tienen otro trato ni heredades que la labor destas minas. Está el cerro de donde se sacan estos metales contiguo con la villa, y en él tiene cada minero hecho su rancho en que ir recogiendo los metales, y hay mucha población de indios que acuden de *mita* (35) a trabajar en estas minas, y se mudan cada dos meses. Sacados los metales de las minas a estos ranchos, de aquí los bajan en recuas de *llamas* o carneros de la tierra a los asientos de fundición que cada minero tiene. Están estos asientos una legua, poco más o menos, del cerro, en las partes más cómodas y abrigadas que han hallado, para tener agua en abundancia y cerca
el *hicho* con que se da fuego a las fun
diciones. Cuya invención (36) fué l
causa principal de toda esta riqueza
porque a no haber proveído Dios d
tanta abundancia de *hicho* en todo
aquellos páramos del contorno, no s
pudieran beneficiar los metales de azo
gue, por no haber leña en muchas le
guas alrededor destas minas con qu
poder fundirlos.

Para el beneficio deste metal tien
cada minero su asiento de fundició
y en él los hornos y pertrechos necesa
rios para ella. Hase mudado varias ve
ces el modo de beneficiar y fundi
estos metales; el que se usaba antes qu
se inventara el que ahora se sigue, s
llamaba de *jábecas*, y era, que desme
nuzado el metal en pequeños pedac
llos, lo fundían en ciertas ollas o vasija
de barro; mas el beneficio presente e
mucho más fácil, de menos costa
acuden a más los metales, que es echa
los como se sacan de las minas, sin de
menuzarlos, en unos hornos de partic
lar hechura (37). Este arbitrio se hall
en tiempo del virrey conde de Chi
chón, y el autor dél fué bien rem
nerado con gruesa renta que le dió
virrey.

Al metal de azogue llaman los i
dios peruanos *llimpi;* es el mismo d
que sacan el bermellón; y aunque l
indios tenían uso del *llimpi* para pi
tarse, no supieron sacar dél el az
gue, ni se tuvo noticias de este met
en todo este Nuevo Mundo hasta q
vinieron los españoles y lo dieron
conocer a los indios. De cómo se hall
ron estas minas, y el discurso que ha
tenido hasta el tiempo presente, esc
bo más por extenso en la segunda pa
te, en la descripción de las provinci
deste reino del Perú (38).

---

(34) En el tomo II de las *Relaciones geográficas de Indias* publiqué por apéndice los cuatro capítulos precedentes. Allí pueden consultarse, además, varias noticias sobre los beneficios de los minerales de plata y su historia metalúrgica.

(35) Por turno, por vez, que eso significa *mita*; y *mitayos*, veceros.

(36) Debióse al capitán y minero Rodri
Torres de Navarra, natural de Carmona. Pe
bueno es decir, que desde tiempo inmemori
usaban los indios el *ichu*, o esparto de los p
ramos, como combustible.

(37) Los llamados de *brutón* o *brutones*,
aludeles y *busconiles*, por su inventor Lope
Saavedra Barba, que además de médico
Guancavelica, era *buscón* de minas.

(38) En el tomo I y un apéndice del II
las *Rel. geogr. de Indias* hallará, el que
desee, alguna cosa acerca de este particular
los demás del presente capítulo.

CAPITULO XLII

Del cobre

Hallase mayor copia de minas de cobre en este reino y en otras muchas partes de Indias, que de plata ni de otros metales. Sacábanlo antiguamente los indios en mucha cantidad, a cuya causa se ven hoy muchas minas labradas de tiempo antiguo. Porque, como carecían de hierro, forjaban deste metal las armas, herramientas e instrumentos para la agricultlura y algunos otros oficios; mas no se aprovechaban dél en algún uso de medicina. Al presente labran algunas destas minas los españoles sacando dellas todo el cobre que se consume en Indias y alguno que se lleva a España. Todo el cobre deste reino del Perú es muy fino, señaladamente lo que se saca en la provincia de Pária, diócesis de los Charcas, y lo del reino de Chile, de donde se trae a esta ciudad de Lima todo lo que se gasta en ella en fundir artillería, campanas y en todos los demás usos en que sirve, así de instrumentos como de medicina.

Ordinariamente casi todo el cobre deste reino tiene alguna mezcla de oro, uno más que otro; es muy fácil su beneficio, porque a la primera fundición se saca puro y perfecto. Echan para beneficiarlo en una hornaza el metal bruto como se saca de la mina, demenuzado en pequeñas partes, entremetiendo una capa de carbón y otra de metal, adonde le dan fuego con fuelles, hasta que, derretido, la escoria se aparta y sube arriba, y el cobre baja a lo bajo. Sacan por una canal toda la escoria y tras ella el cobre limpio por sí, al cual, al caer en tierra y helarse, forman en grandes planchas. No se labran sino las minas de metales ricos, y déstos, unos, dan la quinta parte de cobre puro; otros, la cuarta, y los que acuden al tercio o por mitad son tenidos por muy prósperos. En el Nuevo Reino de Granada hay minas donde se halla el cobre puro y acendrado, que no es menester pasarlo por fuego para refinarlo (39). Los metales de las minas de Paria dan la cuarta parte de cobre limpio y acendrado. Los indios deste reino llaman al cobre, en la lengua general, *anta*.

CAPITULO XLIII

Del hierro

Cosa es maravillosa que habiendo las naciones deste Nuevo Mundo conocido las minas de los más de los metales, labrándolos y aprovechándose dellos en muchos usos, no se ha hallado ninguna que tuviese uso del hierro ni lo conociese, ni hallemos entre los indios memoria ni nombre deste metal, habiendo, como hay, tantos minerales dello en toda esta tierra. Usaban en lugar de hierro para sus armas y herramientas, de maderas recias, de cobre, pedernales y huesos de peces y animales terrestres, y como de ninguna cosa déstas se hagan las armas y demás instrumentos para servicio de la vida humana tan a propósito y perfectos como de hierro, era mucho el trabajo que les costaba cualquiera cosa que hacían en que eran menester herramientas fuertes.

De ignorar la fuerza y vigor del hierro les procedió al principio el tener en tan poco nuestras armas, que viniendo en las guerras a las manos con los españoles, asían las lanzas y espadas como si fueran sus macanas y bastones de palo, hasta que, experimentando tan a su costa el rigor destas armas, segándose con sus agudos filos las manos, les cobraban tanto miedo cuanto había sido antes su atrevimiento. Y después que han conocido su grande utilidad, es cosa de ver cuán bien han entrado en su uso [no sólo] los indios cristianos y amigos, sino también los gentiles que están de guerra que tienen noticia de él, los cuales no hay cosa

---

(39) Procedente de las minas de Atacama, ya conocidas en el siglo XVI, figura en nuestro Gabinete de Historia Natural un galápago o plancha de cobre nativo con cristales, que pesa algunas arrobas.

que más apetezcan; y así, cuando salen de paz a rescatar, no quieren en cambio de sus mercaderías otra cosa que cuchillos, tijeras, machetes, hachas y otros instrumentos de hierro y cuando los españoles rehusan darles estas cosas, las procuran haber de los indios cristianos sus fronterizos, con quienes suelen tener comercio.

Estando un sacerdote en una provincia de indios gentiles, a la cual había entrado con celo de su conversión (como él mismo me lo contó a mí), se puso un día en conversación con un indio que estaba haciendo flechas con un cuchillo carnicero; y viniendo a tratar de las armas de los españoles y de los indios, le dijo el bárbaro: «Aunque es verdad que vuestras armas son más fuertes que las nuestras, todavía no son tan a propósito para la guerra; porque, para armar un soldado de los vuestros, es menester que se ocupen muchos hombres, uno que haga el arcabuz, otro la caja, otro la pólvora, y así las demás cosas que se requieren para ponerlo a gesto; mas, para armar un indio, no es necesario le ayude otro, porque ves aquí cuán en breve he hecho flechas para pelear mucho tiempo, y yo mismo hago el arco y la cuerda.» Preguntóle el sacerdote que si antes que tuvieran uso de cuchillo hacían con tanta facilidad aquellas armas, y respondió el indio que no, y que les era tan provechoso el uso de los cuchillos que los españoles habían traído, que las flechas y armas que con mucho trabajo no hacía antes un indio en una semana, con un cuchillo las hacía con poco trabajo en un día sólo. De donde se echa de ver el daño que hay en dar semejantes armas a indios de guerra; porque, dado que no peleen inmediatamente con ellas, es darles instrumentos para que más fácilmente se provean de las suyas, con que tanto daño nos suelen hacer.

Aunque en muchas partes desta América se hallan muchas minas de hierro, no se han dado los españoles a beneficiarlo, por ser género que cuesta más barato traído de España; y así, quieren más el trabajo que les había de costar labrar minas de hierro, emplearlo en las de plata y oro, de que sacan mayor riqueza. Sólo en la provincia de Paraguay solían sacar algún hierro, de que hacían cuñas (40) para los indios; pero ya lo han dejado de labrar, porque tienen por más barato comprar lo traído de España.

CAPITULO XLIV

Del estaño

Una sola mina de estaño se labra en el Perú, y según soy informado, no se sabe de otra en todo este reino; pero ésta es tan caudalosa, que si bien hace muchos años que se trae labor en ella, promete gran duración. Está en la provincia de Caracollo, diócesis de los Charcas. Débense de sacar mil quintales de estaño limpio en cada un año, que es lo que se gasta en todo este reino en los usos para que es necesario, como es en la mezcla del bronce para fundir artillería y campanas, en muchos platos que se hacen deste metal y en otras cosas; y también se lleva alfuno fuera deste reino, particularmente a la Nueva España, porque no lo hay allá.

Es muy diferente la mina y metal del estaño de los otros minerales deste reino; porque no es veta fija, sino a manchas, que los mineros llaman *mantos;* y el metal bruto que se saca de ella no es piedra, sino muy menuda arena; entre ella se suele hallar metal rico de plata. Benefíciase el estaño de esta manera: sacada de su mina esta arena, se lava en una acequia hecha para este efecto, con sus pozas a trechos, donde, como más pesado, queda asentado sólo el metal y se lleva el agua la demás tierra. Después de lavado, queda limpio sin mezcla de escoria, el cual echan en unas hornazas sobre carbón encendido, y soplando fuertemente con unos fuelles, se derrite y destila por el suelo de las hornazas, que para esto está agujereado. En esta mina que he dicho hay un ingenio de agua que levanta los fuelles. Acude comúnmente este metal con la

(40) Las cuales servían de moneda.

ıarta parte de estaño limpio y puro, el más rico suele acudir al tercio. os indios, antiguamente, tenían muy oco uso deste metal, porque no supie- ɔn mezclarlo con el cobre y hacer ronce, ni los usos en que nosotros lo astamos, como es el vedrio de la loza otros. Llámanlo, en la lengua general el Perú, *chayanta* (41).

CAPITULO XLV

Del plomo

Anda tan junto el plomo con la pla- ı, que comúnmente están mezclados stos dos metales, y a esta causa podemos decir con verdad, que dondequiera que hay minas de plata, las hay también de plomo; y así, suelen sacarlo de los metales de plata que se benefician por fundición, y es la escoria que últimamente se aparta de la plata. También se hallan muchas minas de plomo sólo, el cual se beneficia por sí fundiéndolo; y algunas son muy copiosas, como una que está en el pueblo de Juli, diócesis de Chuquiabo, y otra en la provincia de Sangaro [Azángaro], diócesis de Guamanga. Por lo cual hay mucha abundancia de plomo en todo este reino; si bien los indios, en su gentilidad, se aprovechaban poco dél y no alcanzaron a hacer dél albayalde, como se hace ahora por los españoles.

El nombre que tiene el plomo, en la lengua general del Perú, es *Titi*.

(41) Y en la quíchua además *Llampp-col- ıue* (plata blanda) y *Yúrac-titi* (plomo blando).

LIBRO CUARTO

CAPITULO PRIMERO

De cómo se han de distinguir las plantas naturales deste Nuevo Mundo de las que se han traído a él, así de España como de otras regiones

Entre los cuerpos compuestos de materia y forma corruptibles, tiene el segundo lugar en orden el linaje de las plantas ,de que se tratará en éste y en los dos libros siguientes. Acerca de las cuales se ofrece una dificultad bien grande, que, aunque no tuvo lugar en el libro antecedente, en que se trató de los cuerpos inanimados, le tiene en lo que de aquí adelante se ha de escribir, que es el haber de distinguir las plantas que se hallaron en este Nuevo Mundo de las que los españoles han traído a él después que lo poblaron, así de nuestra España como de otras tierras extrañas. La cual dificultad nace, lo uno, de la abundancia con que estas plantas peregrinas se han dado y cundido en esta tierra, naciendo ya en muchas partes della por los campos y desiertos sin beneficio alguno de los hombres, por donde algunos han venido a pensar no ser extrañas y peregrinas, sino naturales de la tierra; y lo otro, de las muchas yerbas y otras plantas que se hallan en estas Indias, que siendo comunes y de la misma especie con las de España, se puede dudar déllas si se hallaron acá o fueron traídas a vueltas de otras de que no se duda haber venido de Europa para salir desta duda y averiguar esta dificultad, se ofrecen dos caminos: el primero, es ver si la cosa de que se duda tiene nombre propio en las lenguas de estos naturales; porque siendo ellos tan curiosos e inteligentes en la agricultura y conocimiento de plantas, que no hay yerbecita, por pequeña y desechada que parezca, a quien no tengan puesto nombre, como sea natural de esta tierra, indicio manifiesto parece no ser destas Indias la planta que entre ellos careciere de nombre, y, por el contrario ser natural de acá la que en sus lenguas lo tuviere.

Mas, para que esta regla sea generalmente verdadera, se han de advertir dos cosas: la primera, que no cualquiera cosa que se halla con nombre propio de la lengua de alguna nación de indios se ha de juzgar por sólo este indicio ser propia desta tierra; porque puede ser que le hayan puesto el tal nombre los indios por alguna semejanza y afinidad que la tal cosa tenga con aquello que propiamente significa el tal nombre, como vemos en este reino del Perú haber ya puesto algunos nombres de la lengua general a cosas que notoriamente se sabe no haberlas habido en esta tierra antes que la poblaron los españoles; como es a la gallina, *atahualpa;* al espejo, *quispi;* y al escribir, *quelcani* (1). Los cuales nombres primariamente significan otras cosas; porque el primero significa un Rey Inca (2); el segundo, cualquiera cosa vedriosa y transparente; y el tercero, dibujar. Por lo cual, para salir desta dificultad, se ha de mirar si la tal cosa de que hay duda tiene en cada nación de indios su propio nombre; porque, como las lenguas destos naturales sean tantas que casi en cada pueblo hablan la suya, y aun hay pueblos con tantas lenguas cada uno cuantas son las parcialidades y linajes que

---

(1) *Atahuallpa, qquispi, qquellcani.*

(2) Sin embargo, algunos autores creen, y yo con ellos, que el verdadero nombre de es Inca era *Atau-huallpac* (guerrero galano y venturoso en combates).

en ellos moran, si la cosa de que se duda la había en esta tierra antes que los españoles viniesen a ella, en cada unas destas lenguas tendrá su propio nombre; y en todas partes se halla con sólo un nombre tomado de alguna lengua destas Indias, es argumento evidente habérselo puesto los indios translaticiamente, como se ve en los tres nombres referidos y en otros muchos que pudiera traer en confirmación desta verdad. Algunas veces he usado yo desta traza para averiguar algunas cosas de que se podía dudar.

Lo segundo que se ha de advertir, que no porque una cosa no tenga nombre propio en aquella provincia donde uno se halla, por eso se ha de inferir que no la había en las Indias; porque se hallan muchas cosas que los españoles han llevado de unas provincias a otras de las mismas Indias, las cuales se nombran en las tierras adonde se transpusieron, o con los nombres que las tales cosas tenían en las provincias de donde son naturales, o con los nombres de las tierras a donde fueron transpuestas; de que podía traer aquí muchos ejemplos, que dejo por evitar prolijidad. Donde es de notar, que así como no es argumento cierto el tener una cosa nombre en alguna de las lenguas de los indios, para inferir de ahí ser la tal cosa natural de las Indias, de la misma manera tampoco es indicio bastante para afirmar haberse traído alguna cosa de España, el tener nombre en nuestra lengua española. Porque a casi todas las cosas propias de las Indias, fuera de los nombres propios que ellas tienen en las lenguas de los naturales, les han puesto los españoles los nombres de aquellas cosas con que éstas tienen alguna semejanza y analogía.

El segundo camino para sacar en limpio la verdad de lo que vamos tratando, es mucho más seguro y cierto que el primero, y en que, al tiempo que esto se escribe, no puede haber engaño, no embargante que, pasado este primer siglo del descubrimiento y conquista deste reino, no se hallará la claridad en esta materia que los que hoy vivimos en él alcanzamos; y éste es el camino que yo he seguido en las más de las dudas que en este tratado de plantas y demás cosas naturales de esta tierra se me han ofrecido, conviene a saber: el haberme informado con diligencia de personas antiguas, así indios como españoles; porque de los primeros he tratado y comunicado muchos que alcanzaron los tiempos de los Reyes Incas, antes que los españoles descubrieran y poblaran este reino del Perú. Porque habiendo estado yo en él a los sesenta y ocho años de su descubrimiento y conquista, y en esta ciudad de Lima a los sesenta y cuatro de su fundación, alcancé muchos indios viejos, que cuando los españoles entraron en la tierra eran ya mancebos de edad de discreción. Pues estos indios viejos tienen tanto conocimiento de las cosas que había en esta tierra antes de la venida de los españoles, que luego al punto, en siendo preguntados, me respondían sin dudar en ello, mostrándome las plantas y diciendo: «Padre, no hay en esto duda; estas plantas son nuestras y estas trujistes vosotros los españoles que nosotros no las teníamos ni conocíamos antes.» Y de la misma manera respondían de los animales y de las demás cosas de que por mí eran preguntados. Demás desto, alcancé a conocer y tratar algunos españoles antiguos de los primeros pobladores desta tierra, y casi a todos los hijos de los conquistadores, los cuales tienen tanta noticia de las plantas y demás cosas traídas de España, que se precian de las que sus padres trujeron, teniéndolas muy en la memoria.

Conviene advertir aquí que como los españoles dan comúnmente a las plantas, frutas y demás cosas naturales de la América nombres que les tenían puestos los indios de las provincias donde ellos residen, y muchas destas cosas sean generales y comunes en todas estas Indias, nace de aquí el tener una misma fruta muchos y diferentes nombres en varias tierras, lo cual suele ser causa de gran confusión a los que en Europa leen las relaciones de las cosas naturales deste Nuevo Mundo; porque acontece que, poniéndose en diversas relaciones hechas en diferentes provin-

cias una misma cosa muchas veces con diferentes nombres, el que no tiene noticia desto que voy advirtiendo se engaña, pensando que son cosas distintas las que halla escritas con diferentes vocablos. Y este mismo yerro se halla en cosas de más porte, como es en provincias y ciudades. Porque yo he visto mapa, hecho en Europa, en que la ciudad de Chuquiabo estaba puesta dos o tres veces con distintos nombres; el cual yerro nació de no advertir lo que voy diciendo, porque como se acostumbre nombrar aquella ciudad con tres nombres, que son Chuquiabo, Pueblo Nuevo y La Paz, el que los vió en relación, pensando que cada una significaba su ciudad distinta, vino a hacer de una, tres, guiado por la diversidad de nombres. He puesto ejemplo en este caso, de donde se verá qué fácil es de acaecer el mismo yerro en otras cosas.

Pues para quitar la ocasión y tropiezo de caer en semejante engaño el que leyere esta historia, guardaré dos o tres advertencias: la primera, que haré de cada planta y animal una descripción breve, pintado con la mayor propiedad que me fuere posible así las calidades de la planta como de su fruto, para que el que la leyere sepa, por la descripción que de cada cosa viere, distinguir unas de otras, sin que le perturbe y confunda la variedad de los nombres que de una misma cosa topare. En la cual descripción no me embarazaré en averiguar si la tal cosa es o no la que describen los autores antiguos, como Plinio, Dioscórides y otros; porque juzgo esto por más escuridad, por la dificultad que vemos que hay en averiguar en los dichos autores qué especie de plantas sean las que nos pintan, si bien algunas dellas son muy conocidas de todos. El que viere la descripción que yo hago de cada cosa, cotejándola con las de los autores antiguos podrá juzgar esto, visto lo que de la una y la otra se dice.

La segunda advertencia sea, que una misma planta en diferentes tierras, por los varios temples dellas, tiene gran diversidad entre sí en el grandor de la misma planta y de su hoja y fruto, en el tiempo de fructificar y en otras calidades; la cual diversidad es a veces tan grande, que árboles muy conocidos me ha sucedido a mí casi desconocerlos, viéndolos en tierras de diferentes temples; por lo cual describiré cada planta conforme a la más común disposición que tiene en este reino del Perú.

Toda suerte de plantas van divididas en tres géneros o clases, esto es, en yerbas y legumbres, donde se comprehenderán todas aquellas plantas que hacen en un año su curso y cuyos tallos y ramas son tan tiernas y no de materia leñosa; en matas y arbolillos, al cual género pertenecen todas las plantas que en duración y en ser de materia dura y leñosa corren parejas con los árboles, pero ni se levantan del suelo tan altas, ni hacen tronco y mástil grueso y largo como ellos; y en todos los linajes de árboles, en cuya clase irán todas aquellas plantas que hacen tronco y mástil alto y recio, cuyas maderas, demás de ser alimento del fuego, sirven en los enmaderamientos de los edificios, en fábricas de navíos y en otros usos deste género. Cada una destas tres clases y grados de plantas llevará su libro, comenzando en éste por las de la primera clase, que son todas las diferencias de yerbas y legumbres que se hallaron en Indias.

A la planta común llaman los indios del Perú, *mallqui;* el uso que tenían del fruto de todas ellas era mantenerse dél, sirviéndoles unas de pan y otras de viandas, y haciendo dellas sus bebidas y vinos; las cuales comían verdes, y otras frutas secaban al sol para guardar. Pero las varias conservas que hacen ahora dellas los españoles, ni los indios las alcanzaron a conocer ni tuvieron azúcar ni aparejo para hacerlas, si bien es verdad que cuando el día de hoy las alcanzan, las comen con gran gusto y estimación.

CAPITULO II

De las yerbas que se hallaron en las Indias de la misma especie que las de España

Una cosa me ha causado no poca admiración, y tengo por cierto la causa-

ra también a cualquiera que la considerare, y es, el ver que las yerbas y plantas que se hallan en esta tan extendida tierra de una especie con las que lleva España, son todas silvestres, y las más dellas infructíferas; y que de las que en Europa son hortenses y fructíferas, no se halle ninguna especie en todo este Nuevo Mundo, como se verá en las yerbas que en este capítulo se contienen.

La planta y yerba que más generalmente se halla en todas las partes de esta tierra es el junco, el cual nace de ordinario en las riberas de las lagunas y ríos en ciénegas y pantanos; es de muchas diferencias, todas las cuales produce abundamente esta tierra. La primera y mayor especie de junco es la enea: llámanla los indios del Perú, *tutura*, y los españoles, *totora*, y los mexicanos, *tule*. En las provincias del Collao que están en las riberas de la gran laguna de Chucuito, donde nacen muchas, sirve de pasto a las bestias, particularmente cierta suerte della que se halla triangular, y sus raíces, que son blancas y tiernas, de pan a los indios Collas; la cual raíz llaman ellos *cauri*, y se venden en las plazas de sus pueblos muchos manojos dellas para este efecto, como los demás mantenimientos (3). De la enea seca hacen los indios del Perú esteras y balsas no sólo para pasar los ríos sino también para entrar en ellas a pescar a la mar; en especial de la *totora*, que este nombre damos a la enea o junco grueso y triangular (4). Las cenizas de la enea son útiles para todo flujo de sangre y para desecar las llagas.

Hay otras muchas diferencias de juncos; unos son más cortos y delgados que *totora*, de que nace gran copia en las lagunas de México, y sirven en aquella ciudad de pasto y pienso para las bestias, y llámanlos allí *zacate*. Otros hay redondos, llamados en el Perú *mirmi*, y dellos se hallan grandes y pequeños de todas las diferencias que nacen en España. Hay junco marino, dicho de los indios, *yuru;* juncia de tallo cuadrado.

En algunas partes hacen los indios muy curiosas esteras de juncos delgados y largos, en especial en esta ciudad de Lima y en el pueblo de Lambayeque, diócesis de Trujillo. Llámanse acá estas esteras *petates*, que es nobre mexicano, y hácenlas de todos tamaños como son las alfombras, y sirven de lo mismo que ellas en las peañas de los altares, en los estrados de las mujeres, y suélenlas echar debajo de las alfombras ricas, y los caminantes cubren con ellas sus almofrejes y las demás cargas, porque las defienden de las lluvias; finalmente, son estos petates de juncos mejores que los que se hacen en la Nueva España de hojas de palmas, porque son de más dura, y aunque los doblen como una alfombra no se quiebran.

En la provincia de Chachapoyas, diócesis de Trujillo, se halla por los campos una especie de junco no mayor que un espárrago, llamado en aquella tierra *sipanti*, el cual, aunque estando verde no da de sí olor, hendido por medio y seco al sol, es casi tan oloroso como una pastilla, y lo suelen echar entre la ropa, para que la ponga olorosa. Hállase otro junco de tres esquinas, de olor aromático, aunque no muy vivo, llamado de los indios *quecmillu*, cuya raíz, traída de ordinario en la boca, quita el mal olor de ella y conforta el celebro.

La *frutilla de Chile* se halló sólo en aquel reino, y por eso le dieron este nombre los españoles; llámanla los indios chilenos, en su lengua, *quellen*, y hacen della chicha, que es su vino. Esta fruta y planta es la que llaman en España fresa, la cual es bien conocida en las montañas de Oviedo y en otras muchas partes de Castilla la Vieja; sólo que esta fresa de las Indias es mayor que la que nace en España, porque algunas fresas son tan gruesas como nueces. Es fruta muy sabrosa y regalada, la cual, aunque en Chile es silvestre y nace en lugares no cultivados, en las demás partes desta tierra, principalmente del Perú, adonde se ha traspuesto, es hortense y ha cundido

(3) Su nombre en quíchua es *Matara*.

(4) Acaso sea esta especie la llamada *Koo* en algunas partes de los Llanos.

tanto, que casi es general en todas las Indias, pues se ha llevado hasta la Nueva España, adonde la vi yo en una huerta cerca de México. Dase mejor en tierras templadas y frías que en las calientes; con todo eso, nace bien en las huertas desta ciudad de Lima.

Hállase gran abundancia de ultramuces silvestres por los campos, que los indios llaman *tar-ui;* y crece tanto esta planta, que en partes nace de un estado de alto y sirve ordinariamente de leña. Hállanse asimismo las yerbas siguientes: *bledos blancos y rojos,* y son comida muy ordinaria de los indios, y en la ciudad de Guamanga se hacen de la semilla de los *bledos blancos* muy regalados turrones con azúcar; *verdolagas; berros* no tan picantes como los de España, particularmente los de mayor hoja de dos diferencias que hay dellos; los mayores, producen una florecita amarilla de la hechura de la col, un poco menor; comida esta yerba cruda da buen olor de boca, y su zumo aprovecha contra toda inflamación. De *cerrajas* hay dos castas: unas, sin espinas; y otras, muy espinosas como cardillos lechales. *Acederas* o *aleluya,* que es una yerba silvestre menuda y baja, que produce tres hojitas juntas al cabo del tallo como tres corazones; *chicoria; lechuga silvestre;* todas direferencias de *ortigas,* grandes y pequeñas; éstas no se dan en los Llanos, sino en la Sierra, y así, los naturales de Lima que no han salido della, no conocen las ortigas. Unas *ortigas* hay de un verde oscuro y de más crecidos tallos y hojas; otras, menores, de un verde claro, hojas pequeñas, crespas y casi redondas, cuyo vello es más espinoso. Demás déstas, se hallan las *ortigas muertas,* que no pican al que las toca. Aprovéchanse los indios de las ortigas para muchas curas.

Item, se hallan *apio; siempre-viva* de dos o tres maneras: *llanten, romaza, salvia;* la una especie della, de dos que pone el doctor Laguna sobre Dioscórides, que es la mayor, de hojas anchas y sin aquellas orejillas que tienen las hojas de la otra; *escorzonera; polipodio,* usan los indios del cocimiento de su raíz muy espeso, con dos o tres pepitas de *vilca,* cuando se sienten agravados de flemas y cólera, los cuales humores hace purgar con gran seguridad sin congojas ni bascas; *culantrillo de pozo; doradilla,* y por otro nombre *escolopendria;* celidonia, llamada vulgarmente *yerba de la golondrina; helecho; yerba mora;* una yerba que los españoles llaman *escoba,* porque hacen de sus ramas escobas para barrer; es como la yerba mora, de un verde más claro, cuyas hojas se suelen poner sobre las llagas, la cual, en la provincia de Nicaragua, crece tan alta, que se esconde en ella un hombre; *verbena,* la yerba llamada en España *oreja de monje o abad,* de hoja gruesa y redonda, bien conocida de los que tienen fuentes, porque suelen curarse con ella; *yerba de la centella; espadaña; cortaderas;* una yerba de tallos muy delgados y ella menudita, llamada de los españoles *heno; abrojos.* La *grama* nace en tanta cantidad en los valles desta costa del Perú, que hace gastar mucho dinero a los labradores, mayormente a los dueños de viñas, en limpiarlas desta yerba; crece en partes de dos a tres codos en alto, y seca, sirve de envolver el vidrio que se encajona para llevar de unas partes a otras. La yerba llamada *musgo,* la cual se da en las peñas y en los troncos y ramas de los árboles, colgándose de ellos a modo de cabellos o madejas de hilo enmarañado; suelen los indios, cuando se sienten cansados y sin fuerza en los nervios, bañarse con el cocimiento desta yerba, con que dicen hallarse bien.

Item, la yerba de que se hace el vidrio, que nace de ordinario en las costas de la mar; no tenían los indios ningún uso della, porque no supieron hacer vidrio, ni en todo este Nuevo Mundo se halló un casco dél, y fue una de las cosas que más los admiró de las que los españoles al principio trajeron, y más cuando vían una copa de vidrio llena de vino rubio y dorado. Hoy se hace en este reino mucho y muy fino vidrio, y en la Nueva España, también.

Item, nace en todas las tierras templadas el cardo santo, llamado de los indios *carbincho;* tiene flor amarilla y

semilla negra y redonda del tamaño de la del rábano, la cual, tostada, es purga muy segura y usada por acá. Dondequiera se hallan *garbancillos;* la yerba llamada *rabo de lobo;* mucha *tembladera,* en ciénegas y lugares húmedos; la yerba llamada *bola,* que nace en tierras cultivadas y echa una flor amarilla; con el zumo desta yerba se cura el *mal del valle* (5); *jaramagos; marrubios;* toda suerte de hongos, grandes y pequeños, entre los cuales hay unos ponzoñosos, que no son comestibles.

Todas estas yerbas son muy conocidas de los indios y les tienen puesto nombres en su lengua; no embargante que todas son salvajes e incultas, porque no tuvieron curiosidad de hacerlas hortenses y domésticas, plantándolas en sus *chácaras* y cultivándolas, aunque de todas se aprovechaban, así para su mantenimiento como para curarse en sus enfermedades y dolencias. Otrosí, es muy común la *artemisa,* que el vulgo suele llamar *altamisa,* de que nace tanta cantidad en las heredades deste valle de Lima, que dan fuego con ella a los hornos de cal y ladrillo. De *malvas salvajes* nacen dos especies no de las que llamamos locas, que llevan unas flores grandes blancas y purpúreas, que éstas son hortenses, y se han traído de España, sino de las comunes, de que hay unas grandes y otras pequeñas.

CAPITULO III

Del maíz

No se halló en todas estas Indias trigo ni otra especie de grano de los que en Europa nacen en espigas; solo tres géneros de semillas dio el Criador a los naturales desta tierra, que les sirven de pan, que son: el *maíz,* la *quínua* y el *chián,* de las cuales, el *maíz,* es tan general en toda la América, así en la tierra firme como en las islas adyacentes a ella, como el trigo en Europa. La planta del *maíz* es ya muy conocida en España con nombre de *trigo de las Indias;* parécense mucho sus hojas a las de la caña, salvo que son más anchas y no tan ásperas; levántase el tallo o caña del *maíz* lo más común un estado de alto, y hácese tan gruesa como el dedo pulgar, poco más o menos; tiene por iguales intervalos nudos como la caña común; es tierna, flaca y que con facilidad se quiebra. Echa en el remate una espiga o plumaje de color entre blanco y rojo con muchos vastaguillos. Produce su fruto esta planta no en la cumbre, como las demás legumbres, sino en torno de la caña; y de cada mata o caña desde uno hasta cuatro *choclos* (así llaman en el Perú las espigas o mazorcas del *maíz*); es cada *choclo,* después de mondado, casi tan grueso como la muñeca, y algunos de una tercia de largo, y lo más ordinario de un jeme y de ahí para abajo. Está cubierto el *choclo* con unas túnicas o capas delgadas, ásperas y correosas, y entre ellas y el grano hay muchos hilos como cabellos del color del maíz, que sobrepujando a la longitud del *choclo,* sale por la punta dél un manojito tan grueso como un dedo. Los granos del maíz son del tamaño de garbanzos, no perfectamente redondos; están en el *choclo* puestos en ringlera a lo largo, con mucho concierto, como los granos de la granada, y tan apretados entre sí, que al desgranar un *choclo,* el trabajo está en arrancar un grano, que arrancando uno, por allí se da lugar a los demás.

Es el *maíz* semilla tan general, que no solamente nace en tierras templadas, sino en otras muchas de varios temples, como es en tierras frías y calientes, secas y húmedas, en montes y llanos, de invierno y de verano, de regadío y de temporal; entre el cual y el trigo hay esta diferencia: que todas las tierras que llevan trigo, llevan también *maíz,* y las que por ser muy frías

(5) Este achaque, síntoma o consecuencia de otras enfermedades, consiste en la relajación del esfínter del ano; y por ser frecuente en los valles del Perú, se le llamó de ese modo. En el Brasil y Orinoco diéronle el nombre de *Bicho,* por estar persuadidos sus moradores a que ciertos *bichos* o insectos, introduciéndose por el ano en el intestino recto, producían la dolencia. (Unánue, *Observaciones sobre el clima de Lima,* etc., segunda edición, págs. 130, 131 y 297.)

no producen trigo, tampoco se da en ellas *maíz.* Aunque en esta parte hace esta ventaja el trigo al *maíz,* que sufre más el frío que no él; porque en las tierras templadas que inclinan más a frío que a calor, siembran el trigo en los altos y laderas, por dejar lo llano y tierra más abrigada para el *maíz.* Y el año que hay yelos, como no sean muy recios, se suelen perder las sementeras de *maíz,* escapándose las de trigo, con estar las unas y las otras en unas mismas tierras; como se experimenta muy de ordinario en la comarca de la ciudad del Cuzco y en todo el Perú. Mas, no pasa así al contrario, porque en todas las tierras de temple *yunca* se coge abundantemente *maíz* y no se da trigo, respecto de ser muy húmedo y caliente, en que el trigo, aunque nace, no grana, sino que se va todo en vicio.

No nace el *maíz* en todas partes de igual grandeza ni acude con igual abundancia; en las tierras calientes crece tan lozano y vicioso, que hay maizales que cubren un hombre a caballo; y de aquí para abajo va descreciendo, según va la tierra siendo más fría, hasta venir o no levantarse de la tierra más de un codo. En las tierras gruesas y fértiles acude a doscientas por hanega comúnmente, y a veces, a cuatrocientas y quinientas; pero en las tierras flacas y ordinarias suele acudir de ciento para abajo, hasta bajar a diez. Aunque lo más que se coge en todas partes es de regadío, no cuesta mucho trabajo su beneficio. Siémbrase todo a mano y no derramándolo, como el trigo, y en cada hoyo echan tres o cuatro granos, de cada uno de los cuales nace una caña, y así, salen tantas juntas en cada mata cuntos fueron los granos que se echaron juntos. Crece tan en breve en algunas partes, que dentro de tres o cuatro meses, y aun a veces dentro de dos, se siembra, coge y encierra. Son muchas las diferencias que hay de *maíz;* porque, primeramente, se halla de todos colores: blanco, negro y amarillo, morado, colorado claro y oscuro y mezclado de varios colores. Diferénciase, demás desto, en el tamaño de los granos; los mayores que se hallan son poco menos que habas. Hay un *maíz* muy tierno, de harina muy blanca y suave, y otro muy duro, que los indios llaman *murucho,* y los españoles, *morocho,* que es el que ordinariamente comen las cabalgaduras; y a todas estas diferencias tienen puesto los indios nombres propios (6).

Después de seco el *maíz,* lo suelen cocer los indios con sola agua, al cual así cocido llaman en el Perú *muti* y es el pan ordinario de la gente plebeya. Otro a medio cocer secan al sol para guardar como nosotros el bizcocho, al cual llaman *cocopa,* y lo echan en los guisados. Cómenlo también tostado (7), y los indios que van de camino no llevan otro matalotaje más que una taleguilla dello o de su harina, que toman desleída en agua fría y les sirve de comida y bebida. A esta harina de *maiz* tostada llaman *pito,* y los españoles la hacen regalada revuelta con azúcar para el mismo efecto, cuando van de camino (8), lo que se muele, se amasa y sazona con gran facilidad y presteza. Muélese de dos maneras: la una, quebrantándolo solamente en unos morteros grandes de palo, con que le sacan la cáscara o hollejuelo que tiene, y dejándolo algún tiempo en remojo, lo muelen después así mojado en una piedra llana con otra piedra pequeña, y sobre la misma piedra se amasa y hace pan, sin llevar sal, levadura ni más recaudo que una poca de agua fría.

En la Nueva España lo cuecen con cal y ceniza, para mondarlo, y luego, así mojado como lo acaban de cocer, lo muelen en un *metate,* que es un instrumento de dos piedras: una, larga media vara y angosta como tercia; y otra, pequeña, rolliza y larga como del codo a la mano (9). Desta manera se

---

(6) Conozco estos tres: *Paracayzara,* maíz blanco—*Cullizara,* maíz morado y probablemente, además, colorado claro y oscuro—*Káphiazara,* maíz blando y suave.

(7) Que se dice en quíchua *Cancha* y *Hancca.*

(8) Y añadiéndole canela o clavo, es lo que los quiteños llaman *pinol* y suelen llevar en las jornadas de montaña. Es agradable, nutritivo, tónico y estimulante.

(9) Copia exacta de este aparato o utensilio es el usado en España para hacer a brazo la pasta del chocolate.

hacen unas tortillas delgadas, que se tuestan o cuecen en unas cazuelas de barro puestas al fuego; y éste es el pan más regalado que los indios hacen de *maíz*, el cual, en el Perú, se llama *tanta*, y en la Nueva España, *tlascale*. No son en todas partes de una manera estas tortillas: en la Nueva España las hacen delgadas, del canto de una herradura; en Tierra Firme, tan gruesas como un dedo, que llaman *arepas;* las que se hacían en el Perú eran como las de Nueva España; y las unas y las otras se han de comer calientes, porque, en enfriándose, se ponen correosas como cuero mojado y son desabridas. En una ocasión que en un pueblo de indios deste reino nos faltó el pan, mandó el cura a las indias que nos hiciesen tortillas de maíz como las solían hacer antiguamente para sus caciques, y hiciéronlas tan regaladas y sabrosas, que parecían fruta de sartén, porque amasaron la harina de *maíz* con huevos y manteca. En el puerto de Santa Elena, diócesis de Quito, se hacen las mejores tortillas de *maíz* que hoy se comen en todas las Indias, porque, frías, quedan tan tiesas como bizcochos, y echadas en el caldo de la olla, se empapan como pan, lo cual no tienen las otras tortillas. Pareciéronnos tan buenas a los que veníamos de la Nueva España en un navío que tomó aquel puerto, que embarcamos mucha cantidad dellas, que nos duraron diez o doce días, y al fin dellos estaban como cuando se sacaron del fuego, acabadas de hacer.

También suelen hacer de la misma masa de *maíz* unos bollos que cuecen, unos en las brasas y otros en agua, envueltos en hojas de árboles o de otra planta. Estos bollos son de muchas maneras; unas veces no tienen más que la masa de *maíz*, y éstos son en dos diferencias: unos, gruesos, bastos, hechos sin curiosidad, como decimos acá *pan de toda harina*, que en la Nueva España come la gente rústica y los *maceguales* o *mitayos*. Otros bollos pequeñitos se hacen más regalados de la flor de la harina: son blancos y delicados, porque los hacen de *maíz* despepitado, que es habiéndole quitado, antes de molerlo, aquella rasilla que tiene con que está asido en el *choclo*. A esto han añadido los españoles amasarlos con azúcar, y se ponen por regalo en la mesa, lo cual se usa mucho en México, donde yo los comí algunas veces.

La otra manera de hacer estos bollos de *maíz*, es cuando llevan dentro carne con mucho *ají*, y éstos son los que en la Nueva España llaman *tamales*. Suélenlos envolver, para cocerlos, en las hojas o túnicas del *choclo*, y para sólo esto se venden estas hojas en manojos en toda la Nueva España; mas en esta ciudad de Lima los envuelven en hojas de plátanos. Han sabido (10) mucho los españoles estos *tamales*, porque los hacen con más recaudo y curiosidad que los [que] usaban los indios. Los ordinarios que se venden en las plazas son de carne de puerco, mas, los que se hacen de regalo, llevan carne de gallina o de pollos y palominos, y hay *tamales* que cada uno lleva una gallina entera; y para fiestas extraordinarias, suelen echar un pavo entero en un *tamal*, y porque no hay hoja de planta ninguna que baste a cubrirlo, lo envuelven en un *petate*.

La otra manera de moler el *maíz* para hacerlo harina, es que lo echan seco sobre una losa grande y lo muelen con otra piedra mediana que trae una persona a dos manos; si bien al presente se muele mucho en nuestros molinos de moler trigo. Como los indios, antiguamente, no tuvieron cedazos, cernían esta harina solamente para la gente regalada, como eran los caciques, en una manta de algodón, en la cual se pegaba la harina floreada o flor de la harina, y se apartaba lo grueso della con el afrecho; mas ahora usan ya de nuestros cedazos. Hacen también de la harina del *maíz*, fuera del pan llamado *tanta*, otro más basto, que llaman *zanco;* poleadas, o mazamorra, que en la Nueva España nombran *atole*, y otras cosas.

Los españoles asimismo se aprovechan del maíz en muchos usos, porque de él hacen almidón, cuzcuz o fran-

(10) Así en la copia que me sirve de original. Parece que falta *mejorar* u otro verbo equivalente.

gollo, que suple en lugar de arroz, unas veces con leche y azúcar, y otras con grasa o manteca; poleadas, pasteles, regalos de dulce con azúcar, y otros modos de mantenimientos saludables y provechosos. Finalmente, es de tanta utilidad esta semilla, que demás de ser mantenimiento de los hombres, lo es también de los animales; porque se da en lugar de cebada a las cabalgaduras; es el grano que comen las aves caseras, gallinas, pavos, palomas y patos, y engordan con ella los cebones mejor que con bellotas; y ni aun su caña deja de ser provechosa, porque, verde, la chupan los indios como si fuera caña dulce, y en algunas partes hacen de su zumo miel y vinos; y su hoja, verde y seca, es maravilloso pasto para las cabalgaduras; y en la Nueva España hacen destas cañas secas ricas imágenes de bulto, que salen, aunque sean muy grandes, muy livianas.

Demás desto, es el *maíz* muy medicinal, porque el zumo de su hoja verde junta las heridas frescas, y tostado el grano y rociado con vino, aplicado caliente en saquillo, resuelve el dolor ventoso y quita la intemperie fría. Mezclada su harina con zumo de hojas de rábanos, quita los cardenales. Finalmente, la poleada o *atole* que se hace della con azúcar, es comida muy regalada, saludable y fácil de dijerir, y que se da así a los heridos como a los enfermos de calenturas. El nombre de *maíz* es de la lengua de los indios de la isla Española; los mexicanos lo llaman *tlaolli*, y los del Perú, *zara*, en la lengua quichua, y en la aimará, *tonco;* y a la mazorca del maíz llaman los indios de la Nueva España *elote*, y los peruanos, *choclo;* y al corazón de la mazorca sin grano, *coronte*, y sirve de leña; y las túnicas del *choclo* son muy útiles a los arrieros, porque hinchen con ellas las enjalmas y quedan muy livianas.

CAPITULO IV

De la chicha del maíz

Debajo de este nombre de *chicha* se comprehenden todas las bebidas que usaban los naturales deste Nuevo Mundo en lugar de vino, y con que muy frecuentemente se embriagan; al cual vicio son tan inclinados, que ni ha aprovechado haberse convertido a nuestra Santa Fe, ni el trato y comunicación con los españoles, ni los castigos que hacen en ellos sus curas y las justicias, para que se aparten dél, dado que en algunas provincias se ve alguna enmienda y en general en todas partes no son ahora tan comunes y frecuentes las borracheras como en tiempo de su gentilidad. Hácese la *chicha* de muchas cosas, acomodándose cada nación a aquellas semillas y frutas que más en abundancia produce su tierra, para hacer *chicha* dellas. Unas *chichas* se hacen de *ocas*, *yucas* y de otras raíces; otras, de *quínua* y del fruto del *molle*. Los indios de Tucumán la hacen de algarrobas; los de Chile, de fresas; los de Tierra Firme, de *piñas;* los mexicanos, del *magüey*, el vino que ellos llaman pulque; y a este modo, en diferentes provincias de diversas frutas y legumbres, que parece haber conspirado todos los moradores de la América contra el agua, según rehusan de beberla pura. Pero la mejor *chicha* de todas y que generalmente se bebe en esta tierra, la cual, como vino precioso, tiene el primer lugar entre todas las demás bebidas de los indios, es la que se hace de *maíz*.

Esta se hace de muchas maneras, y en lo que se diferencian unas de otras es en ser unas *chichas* más fuertes que otras y de diferentes colores; porque se hace *chicha* colorada, blanca, amarilla, cenicienta y de otros colores. Una muy fuerte, llamada *sora*, que hacen de *maíz* que primero está algunos días enterrado hasta que retoñece; otra, de *maíz* tostado; otra, de *maíz* mascado, y de otras maneras. La más ordinaria que beben los indios del Perú es la que se hace de *maíz* mascado; para lo cual se ven no sólo en sus pueblos, sino también en muchos de españoles donde hay concurso de indios, como en Potosí, Oruro y otros, hechos corrillos en las plazas de indias viejas y muchachos sentados mascando *maíz*, que no poco asco causa a los españoles sólo el verlo, sin que lo cause a los indios el be-

ber un brebaje hecho tan suciamente. No mascan todo el *maíz* de que se hace la *chicha*, sino parte de él, que, mezclado con lo demás, sirve como de levadura. La cual tienen los indios por tan necesaria para darle el punto a la *chicha*, que cuando el *maíz* se muele para este efecto en nuestros molinos de agua, mascan la harina hasta humedecerla en la boca y hacerla masa; y llevan su paga los que se ocupan en este ejercicio de mascar *maíz* o harina, fuera de lo que interesan tragando lo que quieren para matar la hambre.

Los españoles también suelen hacer *chicha* de *maíz* por regalo, pero hácenla con más limpieza y curiosidad que los indios; la cual es una bebida saludable, fresca y de buen gusto, y se hace desta manera: tuéstase un almud de *maíz* (más o menos según la cantidad de *chicha* que se ha de hacer) y después se muele y cierne su harina, la cual se amasa con un poco de agua tibia y no caliente, que lleve un poco de sal. Háse de sobar esta masa de manera que ni quede rala ni aguanosa ni muy dura, sino que haga algún poco de correa. Hecho esto, se deja la masa por una noche, y por la mañana se echa en una tinajuela que pueda caber una arroba de agua, y allí se le han de echar como seis cuartillos de agua muy hirviendo, y con una cuchara grande se meneará de manera que la masa y agua se encorpore; y luego, sucesivamente, se le echa agua tibia hasta cumplimiento de una arroba, y con ella se menea la masa para que todo se encorpore. Luego se tapa la vasija y se deja así por veinticuatro horas; las cuales pasadas, se saca della el agua, que está clara y asentada, y se echa en otra vasija, y de allí sacarán como seis cuartillos della, la cual, con libra y media de azúcar, ha de hervir un poco; y esta agua, azucarada, se revolverá con la demás, y después que esté tibia, se ha de echar colada en la vasija de donde se ha de sacar para beber, tapándola con un lienzo, porque no se impida al hervir de la *chicha* la espuma que ha de salir. Si la vasija en que se echare estuviere usada desta bebida, se pondrá la *chicha* de sazón para poderla beber dentro de dos días, y si no lo estuviere, tardará siete o ocho días en hervir y madurarse.

Toda suerte de *chicha* de *maíz*, bebida, aprovecha contra el mal y detención de orina; contra las arenas y piedras de los riñones y vejiga; a cuya causa, nunca en los indios, así viejos como mozos, se hallan estas enfermedades, por el uso que tienen de beber *chicha*. Tomando medio cuartillo della en ayunas, en que hayan estado en remojo por espacio de una noche los cascos de media cebolla blanca y un poco de azúcar, quita la purgación de riñones, o, cuando menos, la templa y apoca para que no desuelle y haga llagas en la vía de la orina; y tomando desta bebida, cuando no está muy agria o madura, medio cuartillo caliente en ayunas, aprovecha contra la cólica pasión y contra todo detenimiento de orina y mal de ijada. También sirve el concho o asiento de la masa que hace la *chicha*, porque, aplicado sobre los pies gotosos, les quita el ardor y mitiga el dolor. El nombre de *chicha* no es de este reino; pienso que lo tomaron los españoles de la lengua de la isla Española; llámase, en la lengua quichua del Perú, *aca [azua (?)]*, y en la aimará, *cusa*.

CAPITULO V

De la quínua

La *quínua* es una planta muy parecida a los bledos; crece dos tercias en alto poco más o menos; su hoja es como la de los bledos, salvo que, junto al pezón, es más ancha y no tan puntiaguda; produce la semilla en el remate del tallo, en unos racimillos como los de los bledos; la cual es del tamaño de granos de mostaza, tanto cuanto mayor, no redonda perfectamente, sino algo chata. Es esta semilla la que sufre más el frío de cuantas nacen en estas Indias, así de las naturales de acá como de las traídas de España; porque se da en tierras tan frías donde las más se yelan, hasta la cebada. Hay dos especies de *quínua*, ni más ni menos que de bledos: una es blanca, y otra colorada.

Cuando está tierna esta yerba antes de espigar, se come guisada como las acelgas y espinacas, aunque solamente la blanca y no la colorada, porque ésta, comida, causa mal de orina.

La semilla de la *quínua* es de tan diferentes colores como el *maíz;* porque hay *quínua* blanca, amarilla, morada, colorada y cenicienta; una, silvestre, y otra, doméstica y cultivada. La mejor de todas es la blanca, y ésta comen los indios cocida como arroz y molida en poleadas; y también hacen de su harina pan como las *arepas de maíz.* De las otras *quínuas* de colores hacen *chicha,* señaladamente de la cenicienta, llamada *cañáhua,* cuya *chicha* es muy recia en el embriagar, y algo agria cuando está muy madura. Los tallos y hojas de la *quínua,* cocidos y comidos con aceite y vinagre y azúcar, tienen facultad de ablandar el vientre; su cocimiento o zumo, con unas gotas de vinagre, es contra las inflamaciones, y añadiendo azúcar, es un buen gargarismo para inflamaciones de la garganta. La simiente desta yerba, cocida en agua con leche o grasa de la olla, aumenta la leche en las paridas, y se ha hallado por experiencia, y así lo he visto yo usar, ser muy provechoso para cualquiera caída tomar una escudilla de la quínua, con que se evita el daño que de las caídas podía resultar. De la caña o tallo de la *quínua,* quemado, hacen los indios una ceniza que llaman *llucta,* de la cual, amasada, hacen unos bollos o panecillos que comen por salva con la *coca.* En la lengua quichua se llama esta planta *quínua;* y en la aimará, *hupa.*

CAPITULO VI

Del chian

Es el *chian* natural de la Nueva España; la mata es muy parecida a la de la *quínua* y sus hojas se comen guisadas. Echa una espiga semejante a la de la *quínua,* y en ella, la semilla, que es muy parecida en la hechura al ajonjolí, salvo que es menor y de color negro. Los indios de la Nueva España echan esta semilla molida en el *atole* o mazamorra, y le da buen sabor.

CAPITULO VII

De la yuca

Ya que toda la América fué tierra falta de las especies de grano y semillas de Europa de que hiciesen pan sus moradores, y de carnes de animales mansos, hasta que los españoles trujeron a ella el trigo y todo género de legumbres y ganados mansos de España, suplió Dios la falta destas cosas, basteciendo este Nuevo Mundo de muchas y diversas frutas y legumbres, principalmente de infinitas diferencias de raíces, que fueran mantenimiento de los indios. De las cuales, la más general, y de que se mantiene gran parte destas Indias, es la *yuca,* de que los naturales de tierra caliente y *yunca* hacían su pan, llamado *cazabi,* y en no pocas partes lo hacen y comen hoy los españoles. Es la *yuca* una planta que crece dos estados, poco más o menos; echa un vástago o vara derecha, redonda, maciza y tan gruesa como tres dedos de la mano. Está toda desde el suelo hasta el cogollo poblada de hojas que no poco la agracian y hermosean, por ser ellas de muy buen parecer; están asidas al vástago o tallo con un pezón de una tercia de largo, muy parecido al de la hoja de la vid; es muy colorado, redondo, liso y no más grueso que un delgado junco. La hoja es muy parecida a la del cáñamo; tiene figura de estrella con siete o nueve puntas hendidas hasta el pezón y casi iguales, que la hacen redonda; es cada punta semejante en el talle y grandor a la hoja del durazno, salvo que no es tan acanalada; tienen un verde oscuro que rojea tanto cuanto. Cuando esta planta está cubierta de hojas, respecto de ser ellas tan iguales, viene a tener de ruedo el grueso del cuerpo de un hombre por igual de alto abajo, con que parece tan agradable y vistosa, que, por su buen parecer, la suelen plantar en los huertos. Vánsele cayendo las hojas

con el tiempo, comenzando de las más bajas, y por la juntura dellas quedan en el vástago unos pezones o ñudos, que lo hacen, por donde está sin hoja, muy ñudoso.

El modo como se siembra o planta es hincando en la tierra los trozos del vástago de las que se han arrancado, los cuales luego prenden, echando cada uno dos o tres tallos, y como van creciendo hacia arriba, van arraigando y echando su fruto, que son unas raíces como nabos, blancas, tiernas y aguanosas, algunas tan gruesas y largas como el brazo; y suélense hacer tan crecidas, que he visto yo *yuca* de una braza de largo, y por donde más, tan gruesa como la pierna de un hombre. Tiene una cáscara o corteza áspera y correosa, de color pardisco y leonado oscuro, y por de dentro están muy blancas. Sácanse de cada mata de cuatro a ocho raíces y más o menos, conforme la fertilidad de la tierra que las produce; tardan en sazonar un año, y se hacen mucho mejores dejándolas año y medio.

Hállanse dos suertes de *yucas:* una, dulce, y otra, amarga; la dulce, se come como batatas, cocida y asada, y se suele echar en la olla en lugar de nabos, y de cualquiera manera tiene buen sabor, y aunque se coma cruda, no hace daño; a la cual nombran en la isla Española *boniata,* que quiere decir sin ponzoña, a diferencia de la otra, que es tan ponzoñosa, que cualquiera animal que la comiere antes de exprimilla, muere sin remedio, y lo mismo el que bebiere del zumo que sale al exprimirla. Desta *yuca* ponzoñosa se hace, generalmente, el *cazabi,* y hácenlo desta manera. Después de mondadas estas *yucas,* se rallan en unas piedras ásperas, y luego, así ralladas, se meten en una talega larga y angosta como el muslo, llamada *cibucan,* hecha de cortezas blandas de árboles a modo de pleita; y después, por un cabo, se cuelga esta talega de alto, y por la otra punta se le pone mucho peso, con que se va extendiendo y apretando la *yuca;* y después de haber estado así aprensada el tiempo que basta para que se exprima bien y salga todo aquel zumo ponzoñoso, que es a modo de suero, la sacan y queda como almendras exprimidas, las cuales echan en el *buren,* que es una cazuela de barro llana y grande como un harnero, que está sobre el fuego asentada con barro, de manera que no salga fuera la llama; y aunque cuando la echan está suelta y húmeda como salvado mojado, se cuaja, y la vuelven para que se cueza mejor; y en tanto tiempo como se puede gastar en freír una tortilla de huevos, queda cocida cada torta destas; las cuales ponen luego al sol uno o dos días, para que se enjuguen, y quedan tan tiesas como una tabla, aunque cuando se sacaron del fuego estaban tiernas y correosas. Duran estas tortas de *cazabi* sin corromperse, como no se mojen, más de un año, y en la mar suplen la falta de bizcocho.

Dos diferencias se hacen de *cazabi:* uno, muy delgado, llamado *jaujau,* para gente regalada, el cual es muy blanco, tierno y que fácilmente se desmorona; y otro, grueso, como un dedo atravesado, para gente común y de servicio. Pero de las tortas del uno y del otro me parece se verifica aquel refrán que dice: «A falta de pan, buenas son tortas.» Porque si no es donde no se alcanza pan de trigo, no se puede comer ni es apetecible, aunque más algunos lo quieran alabar; porque un año entero lo comí yo en la isla Española, y nunca me hice a él de manera que no se me hiciese cada día de nuevo. Con todo, es tan común y usado de los españoles que viven en aquella isla y en otras provincias, como el pan común de trigo donde se coge. Cómese mejor el *cazabi* hecho sopas en el caldo de la olla que seco, porque se empapa bien y crece otro tanto del grueso que tenía; y también es muy a propósito para hacer torrejas dél.

Aunque el zumo desta *yuca,* bebido crudo, es veneno que mata, cocido, es sano y buen mantenimiento. Sirven las hojas de la *yuca,* cocidas en agua muy salada, para deshinchar las piernas de los gotosos, dando baño con ella; y por el mismo orden quita cualquier dolor de brazo o piernas. El nombre de *yuca* es de la isla Española; los mexicanos la llaman *guacamote,* y los peruanos, *rumu.*

CAPITULO VIII

De la batata

La *batata* es raíz muy conocida no sólo en todas las Indias, sino también en España, y una de las más regaladas comidas que los indios tenían. La planta es pequeña, y sus ramas se extienden sobre el suelo sin levantarse mucho; produce cada mata muchos vástagos o tallos, los cuales son redondos, lisos y morados, y crecen como dos tercias tendidos sobre la tierra. Nace la hoja del vástago con un pezón tan largo como el de la hoja de la vid, pero más delgado y tierno y de color morado; la hoja es más ancha junto al pezón que por otra parte, y acaba en tres puntas, las dos de los lados un poco más cortas que la de en medio; las venillas de la hoja son por la parte alta, verdes, y por el envés, moradas. Sácanse de cada mata de cuatro a doce raíces, más o menos, según la tierra es más o menos fértil. Las *batatas* se diferencian entre sí en el tamaño y forma; lo más común es ser por en medio algo más gruesas que por las puntas; algunas hay prolongadas y parejas por todas partes; otras, redondas y ovadas o ahusadas; háylas tan gruesas como el brazo, y de media vara de largo, y de aquí para abajo. Son muy tiernas y harinosas; y se hallan también de diferentes colores; moradas, amarillas, blancas, rojas y jaspeadas.

Son en tres diferencias: la una, que retiene el nombre común de *batata*, la cual se aventaja a las otras, como la camuesa a las manzanas; la segunda, es de las que se dan en el Perú, que llamamos *camotes*, que tienen el segundo lugar en bondad, si bien en algunas partes son tan buenos estos *camotes*, que no deben nada a las mejores *batatas*, cuales son los de Payta, diócesis de Trujillo, y los del Valle de la misma ciudad de Trujillo. La tercera especie de *batatas* es de aquellas que en la isla Española se llaman *ages*, y los españoles las nombran *ñames;* crecen estos *ages* en muy breve tiempo, y por eso los suelen sembrar muchos para sustento de sus esclavos y gente de servicio. Sácanse de una mata doce y catorce destas raíces, y, a veces, veinte; es el *age* desabrido y de poca estima; hácese tan grande como una mediana losa que puede servir de asiento; por de fuera es de color de tierra, y quitada la cáscara, queda blanco y con algunas pintas moradas como jaspeado.

Cómense las *batatas* cocidas y asadas por fruta, y tienen sabor de castañas asadas; y también se hacen dellas regalados potajes, fruta de sartén y conserva. No echa esta planta la raíz como el nabo o rábano, que hacen cabeza por donde se junta la raíz con las hojas, sino que de cada mata nacen y se extienden por debajo de tierra muchas raicillas o venillas delgadas, que parecen barbas de la planta, y en el remate de cada una nace una raíz déstas; y de la misma manera nacen casi todas las raíces comestibles que se hallan en las Indias, como son las *yuca, papas, ocas, maní* y otras muchas. La hoja verde de la *batata* o *camote*, majada y revuelta con unto sin sal, puesta sobre las *niguas*, las mata y quita el dolor y escocimiento que causan. Llámase la *batata* así en la lengua de la isla Española; en el Perú, se dice *apichu* en la lengua quichua, y en la aimará, *tuctuca*. Los españoles la llaman *camote*, el cual nombre es de la lengua mexicana.

CAPITULO IX

Del liren

Llámanse *lirenes*, en la lengua de la isla Española, unas raíces del tamaño de dátiles, y algo mayores o como perillas cermeñas, que en lo exterior son pardas y la cáscara vellosa y delgada, que luego que se cuecen se quita fácilmente, y por de dentro son blancas; las cuales, cocidas, son de buen sabor. Están estas raicillas asidas de unas verguetas delgadas como las *batatas*. La planta es pequeña y extiende sus ramas sobre la tierra como la de la *batata*, a la cual es tan parecida, que parece particular especie della.

CAPITULO X

De la achira

En la lengua quichua o general del Perú se llama *achira* una planta cuya raíz sirve de mantenimiento a los indios, la cual crece cuatro codos en alto; echa unas varas tan gruesas como un dedo de la mano, derechas, sin que de ellas brote rama, algo parecidas a las cañas, por tener a trechos ñudos y estar envueltas en la hoja antes que ella se extienda y aparte del vástago, como lo están las cañas; son macizas y correosas. La hoja es tan grande, que tiene más de dos palmos de largo, y por donde más, uno de ancho, tiesa, lisa y toda llena de venas o rayas algo relevadas, que del lomo salen a las orillas. Echa en el remate unas florecitas coloradas, agradables a la vista, mas de ningún olor, y junto a ellas unas cabezuelas o capullos, que, cuando verdes, se parecen al madroño, y en secándose, tienen dentro la semilla, que son unos granos o bolillas muy redondas, negras, duras, y lisas, del tamaño de garbanzos, de las cuales se suelen hacer rosarios. La raíz es larga y blanca como nabo, mas no tan tierna, aunque en lo demás se parece a él. Aplícase esta raíz para el *mal de la del monte.*

CAPITULO XI

De la racacha

En la lengua quichua deste reino se llama *racacha* una planta cuya raíz es comestible y muy parecida a la *achira;* la mata es de tres palmos de alto, muy copada y poblada de hojas, las cuales son de un verde oscuro y todas nacen inmediatamente de la raíz. El pezón dellas o tallo es de un codo de largo, tan grueso como un mediano junco, liso y con unas pequeñas rayas o venas coloradas a lo largo; es todo hueco como un cañón, y en su remate nacen tres hojas, cada una de tres o cuatro puntas hendidas más largas que las de las ortigas. Echa un tallo de cuatro codos de alto, tan grueso como un dedo de la mano, redondo, liso, correoso y de color verde oscuro que tira a morado, en cuya cumbre se produce la semilla a la manera que el perejil y culantro, la cual es muy parecida a la del hinojo.

CAPITULO XII

Del maní

El *maní* es una raíz muy diferente de todas las demás de Indias; la mata es baja y muy aparrada con la tierra; produce muchos tallos y hojas, de manera que se viene a hacer muy cerrada. Son los tallos de dos tercias de largo, y son más los que se extienden por el suelo que los que suben hacia arriba; son redondos y tan gruesos como juncos, de color rojo, pero no lisos, sino algo vellosos y con mucha hoja, la cual, en talle y grandor, se parece a la del lentisco, salvo que es más delgada y un poco mayor y de un verde oscuro. La fruta desta mata son unas raicitas cada una del tamaño del dedo meñique, algo más corta, con una cascarilla blanquecina muy arrugada y tan delgada y sutil, que apretada ligeramente entre los dedos se quiebra; dentro de ella tiene cada raíz dos o tres pepitas muy parecidas en todo a los piñones, cubiertas de un hollejico rojo muy sutil, como el de la almendra, que, quitado, queda la pepita muy blanca como piñón mondado, la cual se divide en dos partes como la haba. Cómese esta raíz por fruta regalada y de muy buen sabor, cocida y tostada; pero, comida cruda, causa dolores de cabeza, vaguidos y jaqueca. Hácense della muy buenos turrones, confitura y otros regalos. El modo como esta planta produce su fruto es asido a unas venillas delgadas o barbas como la *batata*, y para desenterrarlo, se arranca la mata, en la cual salen asidas muchas destas raicillas de *maní*, aunque muchas más quedan soterradas, las cuales se sacan cavando toda la tierra alrededor.

Las zorras son muy golosas desta fruta, la cual se comen escarbando la tierra y desenterrándola. La leche del

maní, que se saca como la de las almendras, sirve para almendradas, y, mezclada con la que se saca de las pepitas de melón o calabaza, agrava blandamente el cerebro y causa sueño en los faltos de él; y si a la almendrada, en lugar de azúcar se le echa miel de abejas, es contra la ictericia y purgazón de riñones. Llámase *maní* esta raíz en la lengua de la isla Española; los mexicanos le llaman *cacaguate*, y los indios peruanos, *inchic*, en la lengua quichua, y *chocopa*, en la aimará.

CAPITULO XIII

De las papas

En toda la Sierra y tierra fría del Perú donde no se coge maíz ni las demás semillas y legumbres que se dan en tierras templadas y calientes, son las sementeras ordinarias que hacen los indios de unas raíces llamadas *papas*, del tamaño y hechura de criadillas de tierra; las cuales, verdes y secas, son mantenimiento tan general en el Perú, que la mitad de los indios dél no tienen otro pan. La planta crece dos palmos en alto; las hojas, están en la rama tan continuadas y pegadas unas a otras, que parecen una sola de muchas puntas; las cuales puntas son algo parecidas a las hojas del torongil. Produce una flor en forma de campanilla, poco mayor que el alhelí, con cinco o seis puntillas, y son unas, moradas; otras, blancas y de otros colores; y todas tienen un botoncico amarillo en medio no mayor que un grano de trigo. A la flor sucede una frutilla inútil, como alcaparrones. Hállanse unas papas silvestres y amargas, llamadas *afora* [?], que no se comen. Las que los indios siembran y benefician, son de buen sabor, aunque destas hay una especie que llaman *luqui*, algo amargas, pero buenas para *chuñu*. Diferéncianse unas *papas* de otras en grandeza y sabor; las mayores son como el puño, y de aquí para abajo, hasta del tamaño de una avellana; pero las ordinarias son del grandor de un huevo de gallina. Hállanse de todos colores: blancas, amarillas, moradas y rojas.

Fuera de las que destas raíces se comen verdes, asadas, cocidas y en guisados, se secan para guardar de dos maneras: la una, es secándolas al sol, las cuales, ni son de mucha dura ni quedan tan duras y curadas como las segundas, que secan desta manera. El tiempo de la cosecha de las *papas* es por los meses de mayo y junio, cuando en las tierras que se dan comienza el rigor de los fríos y hielos; pues, en cogiéndolas, las tienden en el suelo, donde les dé de día el sol y de noche los hielos, y al cabo de doce o quince días se ponen algo arrugadas, pero todavía muy aguanosas; entonces, para exprimirles toda el agua que en sí tienen, las pisan muy bien y las dejan al sol y al hielo por otros quince o veinte días, con que quedan tan secas y livianas como un corcho, muy densas, empedernidas y tan encogidas, que de cuatro o cinco hanegas de *papas* verdes no sale más de una de *chuñu* (así llaman a estas *papas* después de secas deste modo). Es de tanta dura el *chuñu*, que aunque se guarde muchos años, no se pudre ni corrompe, y los indios lo comen cocido en lugar de pan; y es tan general este mantenimiento del *chuñu*, que en las provincias del Collao no comen los indios otro género de pan más que éste. Para los caciques y gente regalada se hace una suerte de *chuñu* más delicado y de estima, el cual se hace de las *papas* blancas desta manera; que después de secas al sol y al hielo, las tienen por dos meses metidas en agua, y luego las vuelven a secar al sol, con que quedan por dentro muy blancas. Llámase este *chuñu* regalado *moray*, y dél, después de tostado y molido, sacan las mujeres españolas una harina más blanca y sutil que la de trigo, de la cual hacen almidón, bizcochuelos y todas las cosas de regalo que, con almendras y azúcar, se suelen hacer; y de las *papas* verdes, cocidas, se hacen regaladísimos buñuelos.

El temperamento de las *papas* es frío y ventoso, y con todo eso, por alguna virtud oculta que tienen, hacen

este efecto bien contrario a sus calidades: que comida después de cenar una *papa* verde y cruda, evita el ahito. Cocidas las papas verdes y aplicadas muy calientes, majadas en forma de emplasto, valen contra el acerbo dolor de la gota. El temperamento del *chuñu* es frío y seco en el primer grado; la poleada hecha de su harina con azúcar y especias, se da por buen sustento a los enfermos, en particular de la harina del *moray*. Demás desto, los polvos del *chuñu*, quemados, encarnan y desecan las llagas tan bien y mejor que otra cualquiera cosa, y mezclados los polvos de la *copaquira*, quemada, mundifican las llagas rebeldes y maliciosas y quitan callos de las fístulas y las encarnan y cicatrizan. En la lengua quichua se llaman estas raíces *papas;* en la aimará, *amea* (11).

CAPITULO XIV

De las ocas

Son las *ocas* unas raíces comestibles que se dan en las tierras frías donde las *papas*. La planta desta raíz se llama *chulco:* es del linaje de acederas, pequeña, de una tercia poco más o menos de alto; tiene las ramas recogidas, que la hacen copada; las hojas son muy pequeñas, de tres en tres, como las de las acederas. Las raíces desta planta son larguillas medio jeme, no lisas, sino desiguales y como ñudosas; unas, blancas; otras, moradas y de otros colores, como las *papas;* son muy tiernas y harinosas; cómenlas los indios verdes, asadas y cocidas, y también partidas por medio a la larga, las secan al sol para guardar; y las secas desta manera se llaman *cabi*, y son de buen sabor, algo dulces, como higos pasados, las cuales se comen crudas y cocidas.

El temperamento de las *ocas* es frío y húmedo. Las hojas y ramas desta planta, cocidas y comidas en tiempo de peste o de tabardillos, son preservativas de toda contagión, particularmente si con ellas se cuecen borrajas y raíces de escorzonera. Su zumo aprovecha contra toda inflamación y contra el incendio o interperie de la gota; contra la sordera, echando algunas gotas en el oído; y mezclado con aceite de alacranes, quita el dolor de los riñones y el dolor de oídos de causa cálida; y el cocimiento destas hojas con azúcar, o hecho jarabe y tomado en ayunas, templa la cólera y sangre, es contra el incendio o ardor demasiado de la orina; contra las inflamaciones del hígado; contra las calenturas ardientes y continuas; contra la inflamación de la garganta; y contra el dolor del estómago que procede de causa cálida. Llámanse estas raíces, en la lengua quichua deste reino, *ocas*, y en la aimará, *apillas*.

CAPITULO XV

De la maca

En la sola provincia de Chinchacocha [Chinchaycocha], diócesis de Lima, se halla la raíz llamada *maca* en

---

(11) Como dato curioso para la historia del más alimenticio de los tubérculos americanos, he de copiar aquí cierto pasaje de autorizado documento, en que, a vueltas de un disparate botánico, se formulan sencilla y brevemente, con la antelación de dos siglos, la idea y el propósito que dieron justa fama a Mr. Parmentier. Por enero de 1586, Diego Dávila Briceño, corregidor de Huarochiri, obedeciendo a reales disposiciones, decía en su *Descripción de la provincia de los Yauyos:* "Y en lo alto de las haldas de los dichos ríos [de Lima o Rimac, Pachacámac, Mara, etc.] se siembran y cogen las semillas de las *papas*, que quieren tierra fría, ques uno de los mayores bastimentos que los indios tienen en esta dicha provincia, que son turmas de tierra; y si en nuestra España las cultivasen a la manera de acá, *serían gran remedio para los años de hambre*, porque la semilla la misma es." *(Relac. geográfica de Indias*, t. I, pág. 63.)

También merece recuerdo en este lugar la tradición acerca del insigne ingeniero, arquitecto y agrónomo Inca Urcon, recogida por el mercedario fray Martín de Murúa en su *Historia de los Incas;* según la cual, a la gloria de haber dirigido el arrastre de la enorme y famosa *Piedra cansada (saycum, sayanca,* o *calla cunchu)* y las del trazado y construcción de la fortaleza del Cuzco, añadió la de "llevar de Quito a la capital del Imperio la mejor tierra para criar *papas* para la comida del inca emperador, haciendo con ella el cerro llamado *Allpa suntu* [literalmente «montón de tierra»], que está al oriente de dicha fortaleza."

la lengua de los naturales de aquella tierra. Nace esta planta en lo más áspero y frío de la Sierra, donde no se da otra planta alguna de las que se cultivan para sustento de los hombres; que parece proveyó Dios a los indios de aquella provincia desta raíz, para que no quedasen sin tener en su tierra algún mantenimiento natural della. Sírveles la *maca* de pan, verde y seca, como la guardan, para todo el año. La planta es pequeña, que no se levanta del suelo más que un palmo; la hoja, muy menuda, y la raíz, es del tamaño y forma de una pera cermeña, blanca como nabo por de dentro, y después de seca queda mucho menor y muy parecida a las perillas secas; es dulce y de buen gusto; cómese así pasada cocida y asada. Tiene una extraña propiedad, que do quiera que se siembra un año, abrasa la tierra de tal manera, que en más de diez años no se puede volver a sembrar en ella; y para que no se hiele con las continuas nieves y heladas que siempre hay donde se siembra la suelen cubrir con paja hasta que llegue a sazón de cogerla. Su temperamento es muy caliente, y es común opinión que, con ser la provincia de Chincha-cocha, donde se da esta raíz, muy estéril y de tan frío y áspero temple, por mantenerse sus naturales con esta raíz no sólo no van a menos, como en las demás provincias del Perú, sino que se multiplican de cada día más, para lo cual dicen tener virtud esta raíz.

CAPITULO XVI

Del yacon

La planta que produce la raíz llamada *yacon* es de un estado de alto, poco más o menos; echa un vástago o caña tan gruesa y más que el dedo pulgar de color verde, áspera y vellosa; por de dentro, hueca y con ñudos a trechos que dividen los cañutos, que son largos de a palmo, y por los ñudos echan tres ramas más delgadas. La hoja es de particular hechura: nace del tallo o caña un pezón verde tan grueso como un cañón de ganso, de un palmo de largo, el cual está por los lados acompañado de una hojilla tan ancha como un dedo, que a lo largo nace del mismo pezón, al remate del cual está asida la hoja, que es de forma de harpón; es triangular perfectamente y tiene una tercia de punta a punta, de modo que viene a tener de orilla o ruedo tres tercias; y háylas mayores y menores, como acontece en las demás plantas; es áspera, y por la parte alta vellosa, como la borraja. Cuando llega a sazón esta planta, produce en la cumbre de las ramas unas flores amarillas del talle de la manzanilla, salvo que son doblado mayores y tienen amarillas las hojitas que ciñen el botón. Tiene cada mata a tres, a seis, y a más raíces, las cuales son tan grandes como medianos nabos, mas no adelgazan tanto como ellos hacia la punta, dulces, aguanosas; por de fuera, de color de tierra, y por de dentro, blancas y tiernas como un nabo. Cómense crudas por frutas y tienen muy buen sabor, y mucho mejor si se pasan un poco al sol; suélense cortar en ruedas y preparar de la misma suerte que el cardo, con su pimienta y naranja, y desta manera se parecen algo en el sabor al cardo. Es maravillosa fruta para embarcarla, porque dura mucho tiempo. Yo la he visto llevar por la mar y durar más de veinte días; y respecto de ser tan zumosa, se ponía más dulce y refrescaba mucho en tiempo de calor. Llámanla los indios de este reino, en la lengua quichua, *yacon*, y en la aimará, *aricona*.

CAPITULO XVII

De la jíquima

La *jíquima* es una raíz tan gruesa por la cabeza como la pierna, de hechura de nabo, muy corta en proporción de su grosor, porque no tiene de largo más de un palmo, y se remata en punta; por de fuera, es parda, y por de dentro, blanca, con unas pintas rojas como jaspeado, muy aguanosa y dulce. Las ramas desta planta se extienden por la tierra; echa unos vastaguillos como juncos; las hojas son del tamaño

de las de malvas, con tres puntas hendidas; la semilla que da son unos granos como frísoles encerrados en unas vainillas como de habas. Comida cruda esta raíz sirve de fruta, y en tiempo de calor refresca mucho, porque es de temperamento frío y húmedo. Su zumo aprovecha contra el ardor de la gota y contra toda inflamación caliente; y si al zumo se añade azúcar y se bebe seis onzas dello en ayunas, quita el ardor de la orina y templa los riñones y es contra la ictiricia y calenturas. Llaman los españoles a esta raíz *jíquima*, en el Perú, y en la Nueva España, *jicama* el cual nombre es tomado de la lengua de la isla Española; que en las lenguas generales del Perú se dice *asipa*, en la quichua, y *villu*, en la aimará

CAPITULO XVIII

De la isaña

La *isaña* es una raíz, que los indios comen, del tamaño y forma de la *oca;* unas, son amarillas exterior e interiormente, y otras, coloradas. La mata es muy parecida a la de los frísoles; cuando topa otras plantas donde asirse, trepa y se encarama sobre ellas; el vástago es redondo, verde y liso; la hoja es tan grande como la palma de la mano hendida en cinco puntas botas; su pezón es delgado, redondo y largo una tercia; la flor, es larguilla medio dedo en forma de campanilla; remátase en cinco hojitas en torno, que las tres son amarillas y las otras dos, con lo restante de la flor, coloradas. Mascada cruda la *isaña*, que es la raíz desta planta, es algún tanto amarga, tiene mucha agudeza y pica tanto la lengua, que no se puede comer cruda; pero, cocida, queda dulce. Tiene virtud esta raíz de reprimir el apetito venéreo, según dicen los indios; y así, afirman que mandaban los reyes Incas del Perú llevar copia deste mantenimiento en sus ejércitos, para que, comiendo dél los soldados, se olvidasen de sus mujeres El cocimiento destas raíces, tomado en ayunas con azúcar, quita la pechuguera y hecho cocimiento con estas raíces y las de perejil y bebido en ayunas con zumo de lima, quiebra la piedra de riñones y vejiga. En la lengua quichua llaman los indios esta raíz *añu*, y en la aimará, *isaña*.

CAPITULO XIX

De la ulluma

La *ulluma* es cierta raíz muy parecida a la *oca;* hállanse de tan diferentes colores como las *ocas;* son de temperamento frío y algo ventoso y muy mucilaginoso; bebiendo una buena porción del cocimiento destas raíces, junto con la *muña*, facilita el parto, y el mismo efecto dicen los indios que hacen ellas comidas solas en buena cantidad. Ultra desto, hecho lamedor del cocimiento destas raíces con el azúcar necesario, y dado a menudo a los heridos penetrantes, les hace que con facilidad escupan la sangre extravenada en el pecho; y cocidas estas raíces con romero y bebida su agua, quita el dolor de estómago. Llámase esta raíz, en la lengua quichua, *ullucu*, y en la aimará, *ulluma*.

CAPITULO XX

De la yahutía

En la lengua de los indios de la isla Española se llama *yahutía* cierta planta cuyas raíces y hojas se comen; la cual es como una gran berza y no muy apetecible, aunque los indios la tenían por buena comida. Las raíces, que tienen unas barbas, se mondan para comer cocidas.

CAPITULO XXI

Del cuchuchu

Fuera de las muchas plantas que siembran y cultivan los indios para mantenerse de sus raíces, como son las que se contienen en los capítulos precedentes, hay otras muchas salvajes que nacen por los campos y tierras incultas las cuales no son de tan buen sustento

ni tan estimadas como las hortenses y cultivadas. Destas raíces silvestres, la que en el Perú más se estima es la que llaman *cuchuchu.* Esta es una raicilla que nace en los páramos y *punas* tan frías, que por su rigor no producen otra alguna planta que sirva de mantenimiento al hombre. Nacen muchas de estas raicillas juntas en los lugares más húmedos de los páramos, las cuales son blancas, tiernas, muy dulces y sabrosas, y del tamaño de piñones; suélense sacar de tres en tres o de cuatro en cuatro, pegadas unas a otras por los lados, que parecen propiamente raigones de muela. No echa esta planta fuera de tierra tallos ni ramas, sino solamente unas hojitas muy menudas como las del cebollino cuando comienza a salir de la tierra. Cómese el *cuchuchu* crudo, verde y seco, y los españoles suelen confitarlo. Críanse ordinariamente muchas perdices en las partes donde nacen estas raicillas, las cuales sacan escarbando la tierra y se mantienen dellas. Es el *cuchuchu* de temperamento caliente, y afirman los indios que provoca a lujuria. Llámase *cuchuchu* en las dos lenguas generales del Perú.

CAPITULO XXII

Del vihao

El *vihao* [*bijao*] es una planta salvaje parecida a la taragontia, cuyas hojas son mayores, más delgadas y correosas que las de taragontia. Nace en tierras calientes, y en la provincia de Panamá y Nicaragua se hacen espesos bosques dellas. Crecen uno y dos estados en alto; en la cumbre del vástago por trecho de una tercia, está su flor que son unas penquillas coloradas y tiesas, cada una de hechura de pico grande de ave. Envueltos en las hojas del *vihao* cuecen los indios sus bollos y tamales de maíz, y en ellas también suelen envolver las mercaderías que se trajinan, para defenderlas de las lluvias y ríos. Su raíz es blanca y tierna como la del junco, y en algunas partes la comen los indios; de la cáscara que tiene el tallo se suelen hacer canastas.

CAPITULO XXIII

Del layu

Es el *layu* una raicilla silvestre y pequeña; la mata que la produce no se levanta de la tierra; echa cinco o seis tallicos de un palmo, tan delgados como hilos, con unas hojitas de tres en tres muy pequeñas y parecidas en la figura a las del trébol, pero tan chicas, que una hoja de trébol tiene por tres de éstas. Produce unas florecicas blancas en pequeños racimos, las cuales son de la hechura de la flor de las habas, pero tan pequeñas y menores que granos de trigo. Comen los indios estas raicillas crudas a falta de mantenimiento, las cuales son blancas, duras, correosas, de un jeme de largo, tan delgadas como la punta de un rábano y de ningún sabor. Llámase esta yerba *chicmo,* en la lengua aimará, y su raíz, *layu.*

CAPITULO XXIV

Del motocoro

El *motocoro* es una raicilla que sólo se halla en la provincia de los Lipes, diócesis de los Charcas, tierra por extremo fría y estéril; mantiénense della los naturales de aquella provincia, como de *papas* los del Collao. La mata es pequeña y aparrada con la tierra, y produce unas florecillas amarillas. Las raíces son del tamaño y hechura de bellotas, y comidas cocidas saben a ellas.

CAPITULO XXV

Del ají

Entre las legumbres que producen el fruto en sus ramas, tiene el *ají,* después del *maíz,* el primer lugar, como la planta más general y de mayor estima entre los indios de cuantas se hallaron en esta tierra; porque entre las especias que dió Dios a los naturales de ella, es tan recibida de todas las naciones deste Nuevo Mundo, que no se ha hallado ninguna que no tuviese el uso

della y en mucha estimación; y no sólo de los indios es hoy muy preciado el *ají*, sino también de los españoles moradores destas Indias, y aun de los que no han pasado a ellas, pues se da ya con no menor abundancia en España que en esta América, y no es menos bien recibido su uso que el de la pimienta de la India Oriental. Sólo se halla esta diferencia entre la pimienta y el *ají*, que éste, por darse con más abundancia y a menos costa nuestra, es tenido en menos que la pimienta, que nos cuesta más cara por venir de lejos; mas esta menor estimación es general en todas las cosas que fácilmente alcanzamos.

La mata del *ají* es copada y de agradable parecer; levántase del suelo dos o tres codos, más y menos según la tierra donde nace es fértil o flaca; la hoja se parece a la de la yerba mora o a la de la albahaca de hojas anchas. Aunque son muchas las diferencias que se hallan de *ají*, en lo que es la mata ramas y hojas, no hay variedad, sino en una particular especie de que luego diré. Echa unas florecitas blancas y pequeñas de ningún olor, y a éstas sucede el fruto, que son unas vainillas llenas de pepitas blancas, el cual, uno es grande como limas y ciruelas grandes; otro, tan pequeño como piñones y aun como granos de trigo, y entre estos dos extremos hay muchas diferencias en su tamaño. En el color se halla no menor variedad, aunque todo *ají* conviene en ser verde antes de madurar. La misma discrepancia se halla en la forma y hechura; porque uno es redondo; otro, prolongado, y otros, de otras muchas formas. Empero todo *ají* conviene en ser agudo, mordicativo y picante, mayormente las pepitas. El mayor de todos se llama *rocoto*, pronunciada la *r* como en este nombre, caridad; cuya hoja es muy diferente de las de las otras especies de *ají*, porque es mucho mayor, no tan lisa, de un verde oscuro, y algo parecida a la hoja del torongil; el *ají* desta planta es muy grande, del tamaño de una lima, y aun como una mediana naranja, redondo, y alguno prolongado; uno, de color verdinegro, y otro, muy colorado; no quema su cáscara como la de los otros *ajíes*, sino que se deja comer cruda, como si fuera otra fruta.

Otro *ají* hay largo y grueso, mayor que el más largo dedo de la mano, y éste se halla de muchos colores: uno, es colorado muy encendido; otro, verde oscuro; otro, morado, negro, amarillo, y otro, verde claro. Otra suerte hay de *ají* largo como el primero, pero que hacia la punta se va estrechando y acaba puntiagudo, el cual también es de muchos colores. Otro, se halla un poco menor que éste, del tamaño y hechura de un dátil; otro *ají* hay como aceitunas, y todos ellos son de varios colores. El más hermoso a la vista es uno tan parecido en el color, tamaño y hechura a las guindas, que se engañara una persona fácilmente pensando que lo son. Hállase otro *ají* muy picante y tan pequeño como piñones. Finalmente, son tantas las diferencias que se hallan de *ají* en estas Indias, que pasan de cuarenta.

Es el *ají* tan regalada y apetitosa salsa para los indios, que con él cualquiera cosa comen bien, aunque sean yerbas silvestres y amargas; y los más rigurosos ayunos que hacían en su gentilidad, era abstenerse de comer cosa guisada con *ají*. No sólo se come el fruto desta planta, sino que también sus hojas se echan en los guisados como el perejil y la yerbabuena, en especial en el llamado *locro*, en que echan tanto *ají* los indios, y aun algunos españoles, que los que no están acostumbrados a él, no lo pueden comer sin derramar lágrimas, que les saca la fuerza del *ají*. También de las hojas tiernas del *ají* se hace tan buena salsa como de perejil. Cómese el *ají* verde y también se guarda de dos o tres maneras: en escabeche, que es muy regalado y lo suelen embarcar los que navegan; y seco, y déste, uno se guarda entero, y otro molido. La planta se puede podar de un año para otro, mas no da tanto fruto como lo que se siembra cada año. Es el *ají* más cálido que la pimienta y acrecenta la gana del comer, y por eso es tan apetitoso; comido con moderación y templanza, ayuda a la digestión. Su polvo, hervido con

vino y dello echando unas gotas en el oído, quita el dolor causado de intemperie fría o por ventosidad; y asimismo, hervido el polvo con vinagre, quita el dolor de muelas. Llámase *ají* en la lengua de la isla Española; en la mexicana, *chilli,* y en las dos lenguas generales del Perú, *uchu,* en la quichua, y *huayca,* en la aimará.

CAPITULO XXVI

De los tomates

La planta de los *tomates* es pequeña y se extiende sobre la tierra como la calabaza; mas no cunde tanto; echa un vástago más delgado que el dedo, del cual nacen otros muchos más delgados; la hoja es parecida en la hechura y tamaño a la de la yerba mora. La fruta que lleva se llama *tomate;* son unos granos muy parecidos al *ají,* redondos y colorados, y los menores, del tamaño de cerezas; háylos también amarillos y verdes, y de la grandeza de ciruelas y aun como limas; tienen dentro una sustancia aguanosa algo roja y unos granitos poco menores que ajonjolí; el hollejo es delgado casi como el de las uvas. Nacen los tomates en unos pequeños racimos; no se comen crudos, sino que se echan en los guisados, y son de buen gusto, por un agrillo que tienen apetitoso. Unos tomates nacen silvestres por los campos, y otros se siembran y cultivan; los primeros comen las palomas y otras aves, que son los más pequeños, y de los hortenses más crecidos hacen los españoles conserva en almíbar, y se tiene por muy regalada. El nombre de *tomates* es de la lengua de la isla Española.

CAPITULO XXVII

De los frísoles de las Indias

La mata de los *frísoles de las Indias* es muy semejante a la de los frísoles de España llamados *judigüelos;* crece muy larga si se le arriman pértigas, o si con sus zarcillos se ase a las plantas vecinas, como lo hace la yedra. Hállanse muchas diferencias de *frísoles;* las más notables son tres, y la mata de todas es de una misma manera, con muy poca variedad en las hojas. Los mayores *frísoles* y mejores que todos son los llamados *pallares;* son poco mayores que habas, remátanse en puntas ovadas y tienen la cáscara o hollejo más delgado que ellas; unos son blancos, otros morados y otros pintados de blanco y rojo. Comidos estos *pallares* verdes, con sus vainillas tiernas en aceite y vinagre, son regalados; guárdanse también secos como habas, y los comen los españoles e indios unas veces guisados y otras cocidos con aceite y vinagre, y de cualquier manera son buen manjar.

Los segundos *frísoles* son los que los españoles llaman *poroto,* corrompido el nombre que les dan los indios, que es *purutu;* el cual, aunque es nombre común para toda suerte de frísoles, se le halla apropiado a esta especie de ellos. Son los *porotos* de hechura de los judigüelos, pero dos o tres veces mayores que ellos. Háylos de todos colores, y unos mayores que otros: son tenidos estos *frísoles* por los más groseros que todos y que de ordinario no los comen sino los indios y gente de servicio. Los terceros son redondos, del tamaño de garbanzos y muy pintados de blanco y rojo; llámanse *chuvi,* con que suelen jugar los muchachos (12).

---

(12) El padre Murúa escribe en su *Historia de los Incas* (inédita), que "uno de los edificios que en su huída a los Andes destruyó Manco Cápac II, se llamaba de Anahuarque, nombre de una mujer de Pachacuti Inca Yupanqui, por haberle éste fundado; en donde dicen haber, en unas recreaciones, inventado el juego llamado *apaitalla,* que es un género de frísoles redondos de diversos géneros y nombres, hecho en el suelo con la cabecera alta, de donde sueltan los frísoles, y el que antes baja gana a los otros. Está con sus rayas y arcos a manera de surcos, y hace el frísol sus nombres [suertes] diferentes, adonde se *apaitallana.*"

[*N. B. La Historia de Murúa,* inédita en tiempo de Jiménez de la Espada, ha sido después publicada varias veces en Lima y en Madrid.]

El tambo o palacio dedicado a la coya Mama Anahuarque es, según algunos autores, el de *Chhoqque-qquirau* (bierzo o cuna regalada). Y probablemente algunas de las piedras que se

aunque también se comen cocidos y tostados. Dánse todos estos frísoles en unas vainas como las de los judigüelos. La harina de los *porotos* tostados, comida con azúcar, aprovecha a los que tienen cámaras de sangre, y lo mismo hace la poleada hecha desta harina, llevando en lugar de agua, leche de almendras. Demás desto, aplicada esta harina con triaca y ajos majados, es contra toda mordedura de animal venenoso. Con esta harina de *porotos* amasada con sangre de cualquier animal, tapan las junturas y clavazón de las paylas de cobre en que se cuece el caldo de la caña dulce, para que no se salga. Llámanse los *frísoles*, en la lengua quichua, *purutu;* en la aimará, *miculla*, y en la mexicana, *cicimatic*.

CAPITULO XXVIII

De la calabaza de las Indias

La calabaza que se halló en esta tierra es en todo tan parecida a la de España, que no me parece que su diferencia es bastante para que se distinga en especie; porque en la hoja, en la flor y en toda la planta y modo de producir su fruto no hay distinción alguna; sólo la hay en que esta calabaza no se come como la otra, por ser amarga y de un casco duro y grueso. Nacen de diferente grandeza y hechura; las más son redondas o llanas, y es rara la que se halla larga y prolongada como las de España. Hácense de extraña grandeza, porque se hallan muchas que después de secas caben a dos arrobas de agua y a más. Todas sirven a los indios después de secas para diferentes usos; el principal es de loza, porque de las menores hacen sus platos y escudillas, y de las mayores, porcelanas librillos o bateas y otras vasijas, para tener agua y llevarla por los caminos; y aun hasta balsas en que pasar los ríos hacen en algunas partes destas calabazas; y de las más pequeñas, vasos y jarros en que beber. En suma, con estas calabazas los excusó el Autor de la Naturaleza del trabajo e industria que les había de costar el hacer todas estas cosas de barro o de otra materia. En el valle de Chincha, diócesis de Lima, se hacen destas calabazas muy grandes vasos y muy pintados, que sirven de canastas y librillos para lavar la ropa; y con sus cascos se suple la falta de corcho para hacer tapaderas para las botijas de vino y otros licores. Llámase esta calabaza, en la lengua quichua, *mati*, y en la aimará, *chucña*.

---

han encontrado en otros monumentos análogos y vecinos, labradas con un depósito en su parte más elevada y varios canales o surcos en comunicación con aquél, supuestos juegos hidráulico-religiosos o aras de sacrificios cruentos, no serán otra cosa que las embrionarias *ruletas* inventadas por Mama Anahuarque.

CAPITULO XXIX

Del zapallo

Es el *zapallo* una especie de calabaza muy distinta de la referida en el capítulo antecedente; la mata se extiende por el suelo o sobre árboles, como la de la calabaza; echa un vástago que al principio no es más grueso que un dedo de la mano, redondo, verde y áspero por un vello que tiene como el de la borraja, y va creciendo hasta ponerse tan grueso como la muñeca de la mano de un niño. La hoja es semejante a la de la calabaza, salvo que es más vellosa y áspera, y también lo es el pezón, con tres puntas poco hendidas, de cada una de las cuales al pezón hay un palmo, poco más o menos, según el grandor de la hoja. Son muchas las diferencias que se hallan de *zapallos;* pero la mata de todos es muy semejante en la hoja y flor, solamente que la hoja de algunos es mayor y con algunas manchas blancas, y la de otros menor, con una mancha amarilla junto al pezón. Produce una flor grande en forma de campanilla, de color amarilla, y las orillas como repulgadas con cinco puntas hendidas hasta el suelo de la flor; por la parte de afuera nacen de cada una tres venitas verdes desde el pezón; tiene tanto ruedo, que hay un palmo de la una punta a la

otra su contrapuesta; es flor hermosa y de un olor grato, aunque poco.

El fruto desta planta, aunque en el grandor y forma se diferencia, convienen todos los *zapallos* en tener el casco semejante a el del melón, de dos o tres dedos de grueso, más tieso, y la cáscara más delgada, aunque más dura cuando están curados; por de dentro, colorados y enjutos, con muchas pepitas, algo mayores que las de la calabaza y como pequeñas almendras, por las cuales suelen suplir, confitadas, en mazapanes y en otras confecciones que dellas se hacen con azúcar, a falta de almendras; y también se comen tostadas. Unos *zapallos* son grandes como botijos, otros medianos como melones y otros menores; unos redondos, otros largos, y llanos otros. Sobre todos se estiman los del puerto de Payta, y luego unos pequeños y larguillos que hay de dos colores. Sirven los *zapallos* de mantenimiento a los indios, negros y españoles, unas veces asados con aceite y vinagre, otras en guisados, y en varias maneras de conservas que se hacen déllos; y aún me acuerdo que ha más de sesenta años que, siendo yo muchacho, los vi en España, y los llamaban *berenjenas de las Indias*, y hacían de ellos conserva en arrope. Los españoles, mudando una letra al nombre que les dan los indios, lo llaman *zapallo;* y en la lengua quichua del Perú se dice *zapallu*, y en la aimará, *tamuña.*

CAPITULO XXX

De la calabaza del Paraguay

A cierta especie de calabaza propia de esta tierra llaman los españoles en este reino del Perú *calabazas del Paraguay*, por ser naturales de aquella provincia. La planta es voluble, del género de las que se asen y encaraman sobre árboles, y no teniendo arrimo se extienden sobre la tierra; el vástago es delgado como un dedo, con cinco esquinas a lo largo que lo hacen acanalado; la hoja es redonda, de media tercia de diámetro, con siete puntas poco hendidas, la cual es muy parecida en su talle a la hoja de la *higuerilla de Infierno.* La fruta es una calabaza, larga dos palmos, tan gruesa como una gran cidra, muy lisa y colorada o amarilla por de fuera, y por de dentro, amarilla, de color de oro; tiene de grueso la pulpa dos dedos, como un melón; es muy dulce y aguanosa; cómese cruda como el melón y tiene razonable sabor, y toda ella un olor muy agudo y suave, por el cual es más estimada que por su gusto; y para gozar de su olor las suelen colgar en las casas.

CAPITULO XXXI

De la cáygua

Es la *cáygua* un género de cohombro propio de Indias, cuya mata se enreda y trepa sobre otras plantas o en algún encañado que le arman; el vástago que echa es más delgado que el dedo meñique, verde y tierno, y la hoja, parecida a la del cáñamo, grande, con nueve puntas hendidas hasta el pezón, que parece cada una nueve hojas juntas por los pezones; son semejantes las puntas a la hoja del saúco, salvo que son más tiernas, delgadas y muy aserradas. La *cáygua*, que es el fruto desta planta, se parece a un cohombro, no tanto en el tamaño y figura cuanto en el olor, en que se le asimila más que ninguna fruta a otra de diferente casta de cuantas yo he visto. Tiene de largo un jeme y es tan gruesa por en medio como la muñeca de la mano; desde en medio se va estrechando hasta acabar en punta algo retorcida; en lo exterior, es verde con unas rayas o pequeñas canales a lo largo, y sembrada de unos pezoncillos o puntas que no punzan por ser muy tiernas. La corteza o casco es también muy tierno y del grosor de la cáscara de la naranja; está por de dentro hueca y enjuta, a cuya causa es muy liviana. Tiene unas pepitas como de calabaza, algo menores, negras, ásperas y esquinadas. Sirve la *cáygua* en los guisados, principalmente en los *locros* y cocida con aceite y vinagre es buena comida; comida cruda, sabe algo a co-

hombro. Llámase *cáygua* en la lengua de la isla Española, y en la del Perú, *achoccha.*

CAPITULO XXXII

Del chayote

Es el *chayote* una mata como la del melón y muy parecida a ella en la hoja y vástago; enrédase en los árboles, y es natural de la Nueva España. Su fruto es del tamaño y hechura de un gran membrillo; por de fuera está muy verde, cubierto de unas espinillas blandas como las de la borraja, algo más gruesas; la sustancia de dentro es como calabaza, salvo que es toda maciza, con muy pequeño corazón, en que están las pepitas, que son chiquillas. Nace el *chayote* en tierra caliente y templada, y se come asado y cocido; en sí es muy desabrido, como la *cáygua*, mas suélenlo comer los españoles con aceite y vinagre.

CAPITULO XXXIII

Del cachun

Esta es una frutilla silvestre, cuya el Perú, a la cual llaman los españoles *pepino de la tierra;* la planta es muy parecida en el grandor y figura a la de la berenjena; crece desde uno hasta dos codos en alto. La fruta no se parece al pepino en cosa alguna, sino es cual o cual en el tamaño y hechura; y así, no sé por qué causa le pusieron los españoles nombre de *pepino de las Indias,* si no es porque no debieron de hallar otra fruta de las de España con quien tenga el *cachun* más proporción. Es comúnmente esta fruta de media tercia de largo, tan gruesa como la muñeca, y aun como el brazo, y ahusada. Verdad es que hay entre estos *pepinos* gran variedad en el tamaño, figura y color; porque unos son mayores que otros; unos, ovados o ahusados; otros, redondos y, otros, largos; háylos morados, blancos, amarillos y de otros colores; pero los más comunes son morados con unas rayas o listas de otro color o del mismo más escuro, a lo largo. La cáscara es un hollejito muy delgado, aunque duro, correoso y picante, por lo cual no se come de ordinario sin mondar, aunque se puede comer con la cáscara, como se come una manzana. La pulpa es amarilla, muy aguanosa y dulce; es casi toda maciza, que no tiene sino un pequeño hueco en medio a lo largo, en figura piramidal, cuanto cabe en él un dedo de la mano, en el cual, junto al pezón, tiene la semilla; y no pocas veces acontece, cuando un pepino está muy maduro, hallarse en este hueco otro pequeño ya formado con su cáscara y asimismo maduro, que, juntamente, se come con su padre. Es fruta muy sabrosa y de buen olor y a propósito para refrescarse con ella en tiempo de calores en lugar de un jarro de agua; pero no es de las frutas delicadas que apetece y estima la gente regalada, porque se tiene por indigesta; a cuya causa no se atreven a comerla los de flaco estómago.

Danse los mejores *pepinos* en los valles desta costa del Perú; señaladamente tienen fama los de los valles de Trujillo, Ica y Chincha, porque quieren tierra caliente y arenisca; y así, aunque se han llevado a la Nueva España, no llegan a tener allá tan buena sazón, por no serles a propósito el temple. En el valle de Atrisco los vi yo en el convento del Carmen, y experimenté que estaban desabridos y sin la dulzura que tienen en este reino. Su zumo, mezclado con ungüente rosado, aprovecha contra el calor de los riñones. En la lengua quichua se llama *cachun,* y en la aimará, *cachuma.*

CAPITULO XXXIV

Del puchipuchi

Esta es una frutilla silvestre, cuya mata es voluble, crece sobre árboles o se extiende por el suelo; echa un vástago delgado como un cañón de escribir, redondo, verde y velloso; su hoja es parecida a la de las malvas, es blanquecina, vellosa y algo pegajosa; la fruta que lleva esta planta es del tamaño

y figura de un huevo de paloma, con un hollejito delgado, tierno y correoso; la sustancia que tiene de comer son unos granillos negros del tamaño de linaza, cubiertos de un licor blanquecino aguanoso y dulce con una punta de agrio. Es la sustancia desta fruta muy parecida a la de la *granadilla*, de que se tratará en el libro siguiente, y también su flor en la hechura y talle es muy parecida a la flor de la *granadilla*, sólo que ésta es pequeña, no mayor que el casquillo de la bellota. El nombre que tiene es de la lengua quichua.

CAPITULO XXXV

De la coaca

Usan los indios por mantenimiento muchos géneros de yerbas que, con nombre general, las llaman los del Perú, *yuyos*, y los mexicanos, *quilites*, como si dijésemos hortaliza o verdura; de algunas queda ya hecha mención en los capítulos pasados; en lo que resta deste libro se irán tocando otras, de las cuales es una la *coaca*. Esta es una yerba parecida a la cerraja; crece dos codos en alto, poco más o menos; el tallo es tan grueso como el dedo meñique, redondo, verde, velloso y pegajoso; produce muchos cada mata, y en su cumbre, gran cantidad de flores del tamaño y forma de las de la manzanilla, salvo que las hojitas que ciñen el botón son amarillas; son estas flores olorosas y de agradable parecer. En torno del tallo nace la hoja al talle de la de la cerraja; es ancha por junto al tallo dos o tres dedos, de donde se va ensangostando hasta acabar, y larga medio jeme, aserrada por toda su redondez, algo vellosa y pegajosa. Comen esta yerba los indios como las cerrajas, y su nombre es de la lengua general del Perú.

CAPITULO XXXVI

Del soycosoyco

El *soycosoyco* es una yerba menuda que parece especie de las *rosas* o *clavellinas de las Indias;* levántase un codo de la tierra; echa muchos tallos delgados, redondos, lisos, correosos y algún tanto rojos, y pocas hojas; las cuales son tan pequeñas y menudas, que parecen hebrillas de seda cortadas. Produce unas florecitas amarillas que cada una tiene cuatro hojuelas no mayores que las de la flor de la ruda, y salen de unos botoncillos luengos como piñones; y después de secas estas flores, paran en una flocadura que sale del mismo botón. Echa de sí esta yerba un olor algo aromático. Es caliente en el segundo grado y húmeda en el primero; es pectoral y los indios la echan en sus guisados, porque les da buen olor y no mal gusto. Su cocimiento, en ayunas, con azúcar, o de parte de noche, quita la tos y ablanda el pecho. Traída la yerba de ordinario en la boca, quita el mal olor della, y molidos sus polvos, desecan las llagas. Llámase, en la lengua quichua, *soycosoyco*, y en la aimará, *chuyvi*.

CAPITULO XXXVII

Del siqui

Esta es una mata muy pequeña; echa las hojas pegadas con la tierra, las cuales son semejantes a las de los bledos, por de dentro, verdes, y por de fuera, blanquecinas; sus pezones, hasta la raíz, son rojos. Echa una flor amarilla, del talle de la de la manzanilla, tan grande como la palma de la mano, con un orden de hojas en torno no más anchas que un grano de cebada y largas dos dedos. No se levanta esta flor de la tierra, sino que nace pegada a la raíz. Hay dos especies destas flores: la una es la que acabo de describir y, la otra, un poco menor, del mismo color, con muchos órdenes de hojas alrededor, las más cercanas al centro, menores que las de afuera. La mata que las produce tampoco se levanta de la tierra, sobre la cual echa sus hojas, que son tan largas como la longitud de un dedo, aserradas por los lados. Comen los indios esta yerba entre sus legumbres. Nacen estas flores en gran cantidad en las tierras frías deste reino, y se llaman, en la lengua aimará, *siqui*.

CAPITULO XXXVIII

De la patacauri

La *patacauri* es una yerbecita pequeña que nace aparrada con el suelo; sus hojas se parecen a las de las malvas cuando pequeñas; están hendidas en siete puntas botas y desiguales. El pezón de la hoja es largo un jeme, redondo, delgado, rojo y con un vellito blanco muy sutil. Echa esta yerba unas florecitas blancas de cinco hojas en ruedo, parecidas en el tamaño y talle a las del saúco. Los indios comen esta yerba entre sus *yuyos*, y la llaman así en la lengua aimará.

CAPITULO XXXIX

Del payco

Es el *payco* una yerba muy medicinal; sus hojas son menudas, crespas y de muchas puntas, y sus raíces, como nabos; es de temperamento caliente. Echan los indios esta yerba en sus guisados. Sus hojas, aplicadas en forma de emplasto sobre cualquier tumor, lo resuelven; asimismo resuelven las ventosidades; para cuyo efecto, sintiéndose con ellas los indios, comen estas hojas; y lo mismo hace su cocimiento con *muña* bebido caliente en ayunas con un poco de *ají*. El cocimiento del *payco*, con mucha sal, deshincha las piernas gotosas. Llámase esta yerba, en la lengua del Perú, *payco*, y en la mexicana, *pazote*.

CAPITULO XL

De los bledos de las Indias

Fuera de los bledos de una especie con los de España, se hallan en esta tierra otros distintos, que para diferenciarlos de los comunes los llamamos *bledos de las Indias*. Es una mata de uno a dos estados de alto, con muchas ramas que esparce a la redonda, tan gruesas como tres dedos, y el pie es como la muñeca de la mano. Tiene las hojas del talle de los bledos, pero tanto mayores, que exceden a las del llantén; son lisas, verdes y de agradable parecer; las cuales sirven de mantenimiento ni más ni menos que los bledos. Echa esta planta una fruta que, cuando madura, es en el color y hechura muy parecida a la mora del moral, salvo que es sin comparación mayor, porque tiene de largo una tercia y es tan gruesa como un dedo; tiñen con ella de fino colorado.

CAPITULO XLI

De la cochayuyu

A la yerba *cochayuyu* llaman los indios con otros dos nombres, como son: *llallucha* y *murmuntu*, y los españoles las nombran *ovas*. Son unas hojitas como lentejas, las cuales carecen de tronco y raíz; nacen siempre en lugares muy húmedos, y por eso les dan nombre de *cochayuyu*, que quiere decir yerba de la laguna o charco. Es de temperamento frío y húmedo. Usan los indios mucho desta yerba en sus comidas, y aun los españoles, en el guisado llamado *locro;* para lo cual, amasada la yerba y seca, la venden los indios hecha panecillos. Comida esta yerba con vinagre aguado después de cenar, provoca sueño suave; y su cocimiento, bebido con azúcar en ayunas, detiene el menstruo demasiado. La yerba, majada y aplicada tibia en los ojos, templa la inflamación déllos y el ardor de la gota.

CAPITULO XLII

De los amancaes

De innumerables géneros de flores que producen estas Indias se hallan muy pocas que rindan suave olor, y en ésas esperimentamos una cosa bien particular, y es que, en maltratándolas en las manos, pierden su fragancia y se convierte en desabrido olor, con que se verifica no ser a propósito para sacar agua dellas por alquitara, como en efecto no se saca, sino que todas las que se destilan son de nuestras flores

traídas de España. Si bien es verdad que hay muchas que, con su lindo parecer, grandemente recrean la vista por los vivos colores y hermosa compostura que tienen. Son generalmente todos los indios muy amigos de flores, las cuales se ponen en la cabeza por plumajes; y los nobles dellos solían andar con ramilletes de flores en las manos, particularmente los mexicanos; y con todo eso, eran muy poco curiosos en cultivarlas, pues casi todas las que nacen en esta tierra son silvestres; muchas de las cuales han hecho ya los españoles hortenses y domésticas, plantándolas en sus jardines. Supuesto que no solamente muchas especies de yerbas, sino también de matas y árboles llevan por fruto solas flores, pondré aquí sólo las especies varias de yerbas de que se hace más cuenta por sus bellas flores, y adelante se tratará en su lugar de los demás árboles y matas deste género.

No se hallaron en este Nuevo Mundo nuestras rosas de Europa, clavellinas, lirios, azucenas y las demás diferencias de flores que los españoles han traído; pero hay otras muchas flores que, aunque son de diferente casta, se les parecen mucho. Las flores que corresponden a nuestros lirios y azucenas son las que los indios del Perú llaman *amancaes*, de que se hallan muchas diferencias que irán en este capítulo; de las cuales, la primera y más hermosa de todas es el *amancae blanco*, cuya mata es semejante a la del lirio cárdeno, si bien tiene alguna diferencia en sus hojas; las cuales son de dos tercias de largo y de cuatro dedos de ancho, con lomo por en medio y acanaladas, de un verde más escuro que el de las hojas del lirio. La raíz, así de este *amancae* como de los demás, es una cebolla blanca tan gruesa como el puño, parecida a las cebollas de Castilla. Las flores, muy semejantes a la azucena en el tamaño y figura, pero es más artificiosa y de mejor parecer; tiene seis hojas blancas semejantes a las de la azucena y dentro dellas una hermosa campanilla blanca, que tiene de largo, del pezón a la orilla, cuatro dedos, y la boca, de diámetro, tres dedos, la cual se remata en seis picos o puntas, y por la parte de dentro nacen desde el pezón seis venillas verdes, que hacen lomo relevado en la misma campanilla, del remate de cada una de las cuales nace un botoncico amarillo de hechura de un grano de trigo. Nacen estas flores de su mata desta forma: de cada tallo, de muchos que produce el pie, de dos codos de alto y tan grueso como el dedo pulgar, nacen diez o doce flores, no todas juntas, sino sucesivamente de tres en tres y de cuatro en cuatro; y como se van secando unas, van brotando otras. Después que ha echado cada tallo sus flores, nacen en el remate del tallo cuatro o cinco bolillas redondas, tan gruesas como medianas aceitunas, en que está encerrada la semilla. Tiene esta flor muy poco olor y ése no muy grato. Cocidas dos de sus raíces o cebollas menudamente picadas juntamente con tanto como el cuerpo de una cebolla de la yerba llamada *casigua*, y la expresión o zumo mezclado con media escudilla de miel de abejas, la dan los indios en ayunas a los hidrópicos con notable aprovecho, porque hace evacuar el humor por la orina. El *amancae* se llama así en la lengua quichua, y en la aimará, *amancaya*.

Otra especie de *amancae blanco* nace en la provincia de Nicaragua; es como el de arriba en la forma de la mata, salvo que al remate del tallo nacen seis flores de otros tantos pezones y las flores son algo menores que el *amancae* y tienen buen olor. De poco tiempo acá se ha traído esta flor a esta ciudad de Lima, y no crece tan grande como en Nicaragua, adonde yo la vi primero; a la cual le han puesto nombre de *margarita* en esta ciudad por ignorar el nombre que tenía en su patria.

En tiempo de *garúas* nace otro *amancae amarillo* en las lomas del contorno desta ciudad de Lima en tanta cantidad, que ponen de su color los prados donde nacen. Su mata es semejante al *amancae blanco*, salvo que echa pocas hojas y más cortas y el tallo es la mitad más corto. Tiene la figura esta flor algo diferente de la primera: compónese de seis hojas de la forma de la azucena, muy abiertas, y en medio

dellas una campanilla de tres dedos de largo y boquiancha, con cinco dedos de diámetro. Es toda la flor, así la campanilla como las seis hojas que la ciñen, de un color amarillo fino, pero huele tan mal, que no es más que para vista de lejos, porque, si se aplica al olfato, causa dolor de cabeza.

Hállase otra especie de *amancae* que dura verde todo el año en este valle de Lima; produce las hojas largas dos palmos, y anchas, poco más de dos dedos; su tallo es de un codo de largo, verde, algo tirante a negro. La flor es purpúrea y muy hermosa; compónese de seis hojas desasidas unas de otras o hendidas hasta el pezón; tiene de largo cada una seis dedos, y por en medio, que es por donde más se ensancha, dos. No tienen estas flores campanilla como los otros *amancaes.* Por la parte de dentro de cada hoja, desdel medio hasta el pezón, va una lista blanca, y echa por en medio, como la azucena, seis vastaguillos delgados, lisos, tiernos y colorados, que tienen en el remate sus botoncicos no mayores que granos de trigo, cubiertos de un polvillo que parece oro molido. Sin embargo de que es flor ésta muy hermosa, no sirve más que de recrear la vista, porque no tiene olor alguno.

Otra especie se halla de *amancae* amarillo distinto del primero, cuya planta se diferencia de los otros *amancaes* en que tiene las hojas largas dos codos, blanquecinas, muy acanaladas, y tan angostas, que no tienen más que dos dedos de ancho; su flor es parecida en la hechura al otro *amancae amarillo,* aunque éste es algún tanto más largo y no de tanto ruedo; da de sí algún olor, que es agradable, pero remiso.

Otra especie de *amancae* se dice *chuiqui,* cuya mata lo primero que produce es el tallo, el cual no es más grueso que el menor dedo de la mano, hueco, verde y liso como junco, y cuando ha brotado ya la flor, nacen alrededor dél solas dos o tres hojas de un palmo de largo y un dedo de ancho, tiesas y acanaladas. Su flor es colorada que tira mucho a color rubio muy encendido, y de hechura de azucena, compuesta de seis hojitas menores que las de la azucena y entre sí más juntas; nacen del medio délla seis o siete vastaguillos del mismo color que la flor, con sus botoncillos en los remates. No da de sí olor alguno esta flor.

La *mayhua* es otra suerte de *amancae.* Las hojas de la planta son más angostas que las de los otros *amancaes;* su flor es larga medio jeme; nace del ñudo del tallo mediante un botoncillo triangular, larguillo, de color verde, desde el cual comienza la flor del grosor de un junco delgado, y se va engrosando hasta el remate, que antes de abrir es un capullo tan grueso como la yema del dedo. Es, desde su pezón, de un color encarnado finísimo, y ella tan lisa y reluciente, que parece estar barnizada. Abrese su capullo en seis hojas puntiagudas, gruesas, tiesas y muy tiernas; las cuales, por la parte de afuera, tienen una pinta verde cada una de figura de punta de clavo, cuya punta se remata en el pico de las hojas. Es la *mayhua* flor muy hermosa, aunque sin olor alguno. Llámase así en las dos lenguas generales del Perú.

CAPITULO XLIII

De otras flores de hechura de campanillas

Innumerables son las flores que se hallan en esta tierra de forma de campanillas, que las más, aunque al parecer son hermosas, carecen del todo de olor; una dellas es cierta mata que se enreda en otras plantas, cuya hoja es muy parecida a la del helecho, aunque mucho menor; cúbrese esta planta de unas campanillas coloradas muy vistosas, que se encogen con el sol por las tardes.

Otra campanilla hallamos mediana, de un azul finísimo; la mata que la produce es voluble, que se encarama sobre otras plantas; y la misma propiedad tienen casi todas las flores de campanillas; su hoja es como la palma de la mano, con tres puntas.

Otra campanilla nace del mismo tamaño que la de arriba y también azul,

excepto que tira algo a color encarnado; la mata que la produce no es voluble, sino que se tiene por sí y crece más de dos codos.

La mayor destas campanillas excede a la azucena; es de color de rosa y muy vistosa; la mata de que nace es voluble, que trepa por los árboles como yedra. Hállanse otras muchas campanillas, unas blancas, otras amarillas, moradas y de todos colores, y casi todas no son más que para ser vistas, por carecer de olor.

Las que yo he visto de mayor fragancia es una especie de campanillas que en esta ciudad de Lima llamamos *flores de Panamá,* y en México les dan nombre de *pebetes;* son larguillas y de muy poco ruedo, unas encarnadas y otras blancas, y las unas y las otras tan delicadas, que en arrancándolas de la mata, se marchitan. Despiden de sí, mayormente por las mañanas y tardes, un agradable olor, y en saliendo el sol, se cierran, y se vuelven a abrir por las tardes.

CAPITULO XLIV

De la cota

La *cota* es una yerba tan pequeña como el *cuchuchu,* que no parece sino una mancha verde en la tierra; no echa ramas ni tallos; sólo produce sobre la tierra sus hojas y flores; las hojas son semejantes a las del romero, salvo que son algo más larguillas, delgadas y tiernas. Hácense en el suelo grandes manchas destas yerbas con las hojas y raíces muy juntas y apretadas unas con otras. Producen muchas flores parecidas en el talle a la de la manzanilla; son un poquito mayores y el botoncillo de en medio no tan amarillo ni puntiagudo; las hojitas de su redondez son blancas por la parte de dentro como las de la manzanilla, y por el envés, rojas; no crecen más altas estas flores que las hojas de las matas que las producen, porque están muy pegadas a la tierra, ni dan de sí algún olor. Nacen en tierras muy frías, y en tanta cantidad, que en las provincias del Collao, a su tiempo, esmaltan vistosamente los campos. Llámase la flor y planta, en la lengua aimará, *cota.*

CAPITULO XLV

De la mullaca

Esta es una yerba pequeña que se extiende sobre la tierra sin levantarse della más que hasta medio palmo; su hoja es como la del arrayán, muy corta, ancha y puntiaguda, de un verde claro, lisa y algún tanto más tiesa. Echa unas florecillas muy sutiles, blanquecinas, menores que las del saúco, con unos vastaguitos en medio muy delgados y cortos, cuyos remates son colorados y tan pequeños como puntos. Con estas florecillas, que cuando maduras y de sazón se vuelven negras, se tiñe de azul. Nace esta yerba comúnmente en lugares pedregosos, y se extiende sobre las peñas, echando tantas raicillas, ramillos y hojas, que las cubre, haciéndose la mata muy cerrada y extendida. Llámase esta yerba, en la lengua aimará, *mullaca.*

CAPITULO XLVI

De la flor llamada cempohualxochitl

En la lengua mexicana tiene este nombre una flor que los españoles suelen llamar *rosa de las Indias,* la cual es natural de la Nueva España. La mata que la produce crece poco menos que un estado, y algunas, mucho más; echa tantas ramas, que se hace copada, y cada pie da muchas flores; es parecida en la hoja a la artemisa. La flor es amarilla, de la grandeza de una rosa, y algunas, mucho mayores; compónese de muchas hojas, las cuales son algo retorcidas o crespas, a cuya causa la solemos llamar *flor escarolada.* No tiene más que buen parecer, porque su olor es desabrido y enfadoso, especialmente si se refriega en la mano, o, esparcida en el suelo, la pisan. Hállanse cinco o seis diferencias destas flores, tan semejantes unas a otras, que no se distinguen más que en ser unas ma-

yores que otras y de más número de hojas. El nombre que le dan los mexicanos quiere decir *flor de muchas hojas.*

CAPITULO XLVII

De la rosa de las Indias

Nace esta casta de rosas en la provincia de Guatemala, y a la vista es tan hermosa como nuestras rosas, a las cuales se parecen tanto en el tamaño, color y forma, que, si no es llegándose cerca, no se distingue; de modo que me sucedió a mí decir misa muchos días en un altar de nuestra iglesia de Guatimala, donde habían puesto ramilletes destas rosas, y pensar que eran de las de Castilla, hasta que, reparando un día en que no olían, vine a conocerlas. Compónese esta flor de mayor número de hojas, más angostas y tiesas que nuestras rosas, y no da de sí olor alguno.

CAPITULO XLVIII

De la flor terciopelada

Solemos llamar a esta flor *clavellina de las Indias.* La mata que la produce es en la hoja y ramas muy semejante al *cempoal-xochitl* [*sic*], salvo que no es tan grande ni se levanta tan alta. La flor es del tamaño de una clavellina; consta de seis o siete hojitas puestas en ruedo, las cuales son gruesas y por la haz tan blandas y suaves al tacto y de tan vivo colorado, que en lo uno y en lo otro se parecen al terciopelo carmesí, de donde le dieron los españoles el nombre que tiene. No da de sí olor alguno, porque es muy vistosa.

CAPITULO XLIX

De la flor tornasol de las Indias

En este reino del Perú nacen unas flores que los españoles llaman *tornasol,* por ser algo parecidas a la *flor del sol* en el tamaño y figura. La planta es de un estado y más de alto, y cada mata no echa más de una vara derecha del grueso de tres dedos; la hoja es tan grande como la del llantén y de la misma forma, pero más llana, áspera y vellosa. El vástago o vara echa de la mitad para arriba otras varillas o tallos delgados y cortos, y en el remate de cada uno, su flor; de suerte que cada pie o mata viene a echar diez o doce flores, con esta diferencia: que la que nace de la vara principal es mayor que las de las otras ramas. La flor es redonda, de la figura del sol, con un orden de hojas amarillas en la redondez de la figura de las hojas del sauce, delgadas y tiernas. Son estas flores muy vistosas, y cuando han abierto todas las que produce una mata, campean mucho en un huerto y recrean la vista, porque no son más que para vistas, por no tener ningún olor. La mayor destas flores tiene de diámetro, con las hojas de en torno, una tercia, y sin ella, medio palmo.

CAPITULO L

Del ticsau

El *ticsau* es de las plantas volubles que se enredan y asen a otras para levantarse del suelo; echa tantos vastaguillos y hojas, que cubre cualquier planta sobre que trepa y se extiende; suélese plantar en los encañados con que cercan los vergeles, para que se enrede sobre ellos, porque con sus hojas y flores, que son hermosas, hacen muy apacible vista; por lo cual, se hermosean con ellas no sólo los jardines, sino también las rejas y selogías de las ventanas y balcones. La hoja es perfectamente redonda y muy parecida en la grandeza y hechura a la *oreja de abad,* salvo que no es tan gruesa, sino mucho más delgada y de un verde escuro. La flor es vistosa, mas de ningún olor; de color muy vivo entre amarillo y colorado; compónese de cinco hojitas en ruedo poco menores que las de la rosa,

de las cuales, las dos, tienen por de dentro unas rayas muy rojas que son más vivas y con más distinción cuanto más se llegan al pezón; tiene esta flor, junto al pezón, un piquillo de la misma materia que son las hojas, por el cual, y por la disposición de las hojas, hace esta flor figura de pájaro, por donde suelen llamarla los españoles *flor de pajaritos.* Así la flor como las hojas desta yerba tienen un sabor muy parecido a el del mastuerzo a cuya causa la solemos llamar también *mastuerzo de las Indias.* Echanse sus flores en las ensaladas y son muy apetitosas. Los indios se dan baño con el cocimiento desta yerba cuando se sienten con dolor de cabeza, y si el dolor es en todo el cuerpo, dan baño en todo él así con las hojas como con las raíces; y si tienen postillas, granos y otras infecciones del cuero, quedan libres dellas mediante el baño; y el cocimiento hecho con vino limpia y deseca las llagas. Llámase *ticsau* en la lengua del Perú.

CAPITULO LI

Del vilcu

El *vilcu* es una planta muy semejante al *ticsau* en sus hojas, flores y en ser voluble; produce los vástagos delgados como un junco, redondos, verdes, con unas venillas rojas, tiernos y correosos, y a trechos echa las hojas y flores. La hoja es poco menor que la palma de la mano, de hechura de la de la vid, hendida hasta cerca del pezón, con cinco o siete puntas, la de enmedio mayor, y las de los lados, tanto menores cuanto más se apartan de la de en medio. Las flores son amarillas, sin olor alguno, y por la hechura que tienen, las llaman *pajaritos* los españoles; son pequeñas como las de la retama, tienen dos hojitas mayores que las demás, que imitan las alas de los pájaros, y debajo dellas, junto al pezón, un piquillo que corresponde al pico del pájaro. El nombre de *vilcu* que tiene esta yerba es tomado de la lengua aimará, que es la general de las provincias del Collao.

CAPITULO LII

De la misuca

La *misuca* es una flor amarilla de tanto ruedo como un real de a cuatro y de la hechura de la flor de la manzanilla. La mata se levanta un codo de la tierra, echa muchos ramillos delgados, redondos, lisos y verdes; la hoja muy menuda y hendida, semejante a la de la artemisa.

Otra diferencia se halla de *misuca* muy parecida a ésta, salvo que los vastaguillos son algún tanto rojos y las hojas como las de la verbena, muy aserradas por los lados. A la primera especie de *misuca* llaman hembra los indios, y macho, a la segunda; y con ambas suelen teñir de amarillo. No dan de sí estas flores olor alguno. En la lengua aimará se dicen flor y planta *misuca.*

CAPITULO LIII

Del panti

El *panti* es una flor colorada de la hechura de la *misuca;* tiene de siete a ocho hojas en torno con el botón de en medio amarillo. Es tan grande esta flor como un real de a ocho; no tiene olor alguno. La mata crece un codo en alto, hace los tallos redondos, delgados y lisos; la hoja, menuda y hendida, como la de la artemisa; tiene la raíz gruesa, redonda o prolongada y tierna como criadilla de tierra. Llámase así esta flor en la lengua aimará.

CAPITULO LIV

De la ullaulla

La *Ullaulla* es una florecita llamada así en la lengua aimará, de color entre blanco y morado, del tamaño y talle de la del saúco, algún tanto mayor; compónese de cinco hojitas en rueda, las cuales tienen las puntas botas; nacen a manojitos de ocho a diez florecillas cada uno. Tienen un olor grato al olfato y vivo, y son de las de mayor

fragancia que producen las sierras del Perú, a donde nacen en gran abundancia y hermosean mucho los campos. La mata que produce estas flores es muy pequeña, extiende sus ramos sobre la tierra sin levantarse della, los cuales son largos un palmo y casi tan delgados como hilos, con unas venillas rojas. Las hojas son casi tan menudas como las de la zanahoria. Donde mayor copia destas florecitas he visto yo es en el contorno de la villa de Oruro.

CAPITULO LV

De la queaquea

La *queaquea* se llama así en la lengua aimará. Es una yerba pequeña; echa los ramillos largos un palmo, delgados, verdes y vellosos; sus hojas son como las del poleo, más puntiagudas, las cuales y los ramillos son pegajosos; produce unas florecicas blancas del tamaño y forma que las de la *patacauri*.

Dejo otras infinitas flores silvestres que nacen en diversas partes desta tierra, que fuera proceder en infinito quererlas contar todas, pues sólo las que en tiempo de *garúas* visten las lomas y cerros del contorno desta ciudad de Lima, y las que en la plaza de México venden las indias en curiosos ramilletes, no tienen número ni cuento. Basta haber hecho mención de las más conocidas, para que se entienda que no carecía esta América de la hermosura y adorno de las flores.

CAPITULO LVI

Del tabaco

Muy conocida es ya la planta del *tabaco* no sólo en todas las Indias, sino también en Europa, adonde se ha llevado desta tierra y es muy estimado por sus muchas y excelentes virtudes. Crece uno y dos estados en alto, más o menos, según la fertilidad de la tierra donde nace. Echa una vara o tallo derecho tan grueso como el de la mostaza, redondo, verde, velloso y áspero. Las hojas, en una misma mata, son desiguales; unas mayores que otras, porque, cuanto más altas, son menores; las mayores que yo he visto tienen tres palmos de largo y dos de ancho: son al talle de las hojas de los bledos, verdes, vellosas, algo grasas y pegajosas. Cuando va madurando esta planta, echa de la mitad del vástago para arriba muchas ramas, con que se viene a hacer copada como la mata de la mostaza. En su cumbre nacen unas florecicas de figura de campanillas, mayores que la flor del jazmín, unas rosadas y otras blancas. Su semilla es la menor que yo he visto de cuantas plantas conozco: son unos granitos redondos, pardos, metidos en unas cabezuelas como de amapolas, tan pequeños, que un grano de mostaza tiene por tres o cuatro dellos.

Hállanse dos diferencias de *tabaco:* uno, hortense, que es el que aquí he pintado, y otro, salvaje, que nace en lugares incultos, el cual no crece tan alto ni produce tan grandes hojas, pero es de más fuerte y eficaz virtud que el hortense. Es el *tabaco* caliente en tercero grado; sirve para curar infinitas enfermedades aplicado en hoja verde y seca, en zumo, en polvo, en humo, en cocimiento y de otras maneras. Puesto un saquillo de *tabaco* sobre la cabeza o en el almohada, provoca a sueño. Tiene gran enemistad contra las fieras y sabandijas ponzoñosas; por lo cual, cuando los indios duermen de noche en partes que las hay, ponen esta yerba alrededor de sí, con que ningún animal venenoso les empece.

A la raíz del tabaco silvestre llaman los indios del Perú, *coro*, de la cual usan para muchas enfermedades. Contra la detención de orina dan a beber en cantidad de dos garbanzos de sus polvos, en un jarro de agua muy caliente, en ayunas, por tres o cuatro días. Tomados estos polvos en moderada cantidad por las narices, quitan el dolor de cabeza y jaqueca y aclaran la vista; y el cocimiento desta raíz hecho con vino, echando en él un poco de *sal de compas* y azúcar candi, lavándo-

se con él a menudo los ojos, quita las nubes y cualquier paño o carnosidad, y los deja limpios. Bebida de ordinario el agua desta raíz, vale contra los dolores de bubas; mezclados los polvos con miel de abejas y aplicados calientes, quitan cualquier dolor frío.

Finalmente, son innumerables las curas que se hacen con las raíces y hojas del *tabaco*. Pero el modo más general de tomarlo, es en humo; la cual costumbre se les pegó a los españoles de los indios de la isla Española, en la cual los caciques y más principales usaban tomarlo desta manera: metían sus hojas, después de secas y curadas, en unos palillos huecos curiosamente labrados para este efecto, y encendiéndolo por una parte, por otra bebían su humo. Al principio del descubrimiento deste Nuevo Mundo tomaron de aquellos indios esta costumbre algunos pocos españoles, y después se fué extendiendo tanto, que no hay parte ahora en todas las Indias donde no haya muchas personas que tomen tabaco en humo; y es tanto el gusto que tienen en esto, que hay muchos hombres que mientras no duermen no dejan pasar un cuarto de hora de día ni de noche sin estarlo tomando, y se olvidarán de lo que han de comer y beber, y no de traer consigo el tabaco. Lo cierto es que a los que lo usan sin orden y moderación, les causa muchos males, como inflamaciones del hígado, riñones y muy agudos tabardillos; mas, tomado en ocasiones de necesidad, aprovecha contra cualquiera empachamiento de estómago, deshace las crudezas dél, le da calor y ayuda a la digestión.

Aunque los indios, de quien se tomó esta costumbre de tomar *tabaco*, lo usaban solamente en humo, han inventado los españoles otro modo de tomarlo más disimulado y con menos ofensión de los presentes, que es polvo, por las narices; el cual hacen y aderezan con tantas cosas aromáticas como clavos, almizque, ámbar y otras especies olorosas, que da de sí gran fragancia. Tomado desta manera cuando es menester descargar la cabeza, divierte los corrimientos délla, sana los reúmas y hace otros saludables efectos. Sólo quiero contar aquí una cura maravillosa que yo vi, hecha con *tabaco* en polvo en un religioso conocido mío, al cual le nació en un carrillo un granito de carne muy blanda tan grueso como un garbanzo, y poco a poco fué creciendo hasta que se hizo del tamaño de un real de a ocho. Púsose en manos de cirujanos, para que lo curasen, los cuales cortaron con una navaja aquella carne que sobresalía como quien rebana un poco de pan. Con dolores intensísimos del paciente hiciéronle dos veces esta cruel cura, porque una vez cortado aquel lobanillo, volvió a crecer. Vile después al cabo de algunos años bueno y sano, aunque con la señal de las curas pasadas, y preguntándole yo con qué había sanado tan perfectamente, me respondió que sólo con tomar por las narices un poco de *tabaco* en polvo, cuando sentía que de la cabeza le bajaba el corrimiento; porque lo echaba de ver muy sensiblemente con una comezón como si por allí descendiera una hormiga o otro animalejo de los que nos causan comezón, y que sentía que, en tomando el *tabaco*, acudía el corrimiento a las narices.

De otra yerba llamada *topasayri* hacen otros polvos en el Perú para estornudar, que son más eficaces para esto que los del *tabaco*. Y mucho más fuertes que los unos y los otros son unos polvos blancos de cierta planta que venden en la plaza de México los indios herbolarios.

Es tanta la cantidad de *tabaco* que se gasta en las Indias y se lleva a España, que hay provincias que todo el trato y granjerías de sus habitadores es cultivarlo y beneficiarlo; y tienen más precio los de unas partes que los de otras. En la Nueva España es famoso el de Papantla, y en este reino del Perú, el de Jaén de Pacamoros. El instrumento en que los indios de la isla Española tomaban el *tabaco* en humo, se decía *tabaco*, el cual nombre dieron los españoles a esta yerba y con él se ha quedado hasta hoy. En la lengua general del Perú se llama *sayri*, y en la mexicana, *picietl*.

CAPITULO LVII

Del itapallo y chichicaste

El *itapallo* es una yerba que en sus efectos parece especie de ortiga, aunque realmente se distingue della en especie; levántase de la tierra un codo; sus tallos son verdes, redondos, tiernos y no más gruesos que un delgado junco; produce desde el pie muchas hojas, las cuales son de un verde oscuro, largas un jeme, y por donde más anchas, tienen tres dedos; vanse desde junto al pezón estrechando hasta rematar en delgadas puntas; son muy hendidas por los lados en muchas puntas. Echa una flor esta yerba de color encarnado fino, muy vistosa, aunque de ningún olor; compónese de cinco hojitas tan juntas unas con otras, que parecen estar continuadas y no contiguas; tiene cada hojita, por la parte de afuera, un lomillo en medio tan relevado, que parece pliegue, y lo que le corresponde por la parte de dentro está hundido en forma de ángulo; con que viene a tener esta flor hechura de un botoncito redondo de cinco picos, tan grande como una cáscara de nuez puesta en figura redonda. Por la junturas de las hojas desta flor nacen, por la parte de dentro, otras cinco hojitas blancas y lisas y casi transparentes, tan retorcidas, que vienen a tener figura redonda y parece cada una una perfecta y reluciente perla. Los tallos, hojas y flores desta yerba están armados de muchas espinillas blancas muy delgadas y dos veces más largas que las de las borrajas, que punzan como las de las ortigas, aunque no escuecen tanto.

Es el *itapallo* de temperamento caliente y seco; usan los indios de su cocimiento con salmuera para resolver las hinchazones de los gotosos así de las piernas como de las manos. Hecho cocimiento con vino y aplicada la yerba caliente como sale del cocimiento sobre la región de la vejiga, vale contra la detención de orina. Usan las indias del cocimiento desta yerba en ayunas desde un día después de haber parido hasta nueve o diez, para efecto de quedar del todo limpias de la sangre que pudiera rezagarse; para lo cual comen también la yerba cocida en sus potajes. Demás desto, bebido de ordinario su cocimiento con miel de abejas, mundifica las llagas del pulmón, limpia las materias del pecho y estómago, es gran abstergente de las llagas de los riñones, desopila el bazo, adelgaza los humores viscosos, ensancha las vías y provoca la orina. Finalmente, cocida esta yerba con sus flores, raíces de hinojo, de perejil, de apio, pepitas de melón y agrio de limas, y tomando del cocimiento en ayunas con azúcar y miel un buen jarro, limpia poderosamente las arenas y piedras de riñones y vejiga. Llámase esta yerba, en la lengua aimará, *itapallo*.

Otra casta de ortigas se halla en la Nueva España llamada *chichicaste;* crece un estado de alto; tiene la hoja como de moral, pero más ancha; estan las hojas y cogollos cubiertos de unas espinillas que punzan con más dolor que ortigas y levantan como sarpullido en la parte que pican.

CAPITULO LVIII

De la yerba llamada pencácuc

Este nombre es participio de un verbo de la lengua del Perú que significa avergonzarse, y lo dan los indios a cierta yerba por el efecto que hace en tocándole con la mano, que es encogerse por un rato, el cual pasado, vuelve a ponerse como estaba de antes, y suena lo mismo que si dijésemos *La que se avergüenza*, y los españoles, por la misma razón, la llaman *la vergonzosa.* Tiene la hoja pequeña, semejante a la del arrayán, y la raíz, como de nabo. En esta planta se hallan macho y hembra y nacen siempre juntas entrambas; el macho tiene la hoja como de lirio y la raíz redonda; no se encoge cuando la tocan, pero tiene otra propiedad extraña, y es que comida su raíz enciende poderosamente en lujuria, y el remedio para apagar este fuego está en comer de la raíz de la hembra, que al punto

lo remite; propiedad rara y muy conocida de los indios, particularmente de los de la provincia de Chachapoyas, diócesis de Trujillo, donde nace mucha desta yerba.

CAPITULO LIX

De la choclla

Dos especies se hallan en estas Indias de cierta yerba que los españoles llaman *cebadilla*, por la semejanza que tienen con la cebada: la una es natural de la Nueva España, y la otra, deste reino del Perú. La primera echa una espiga parecida a la del trigo, larga un palmo y más; su caña es asimismo como la del trigo, algo más gruesa, parda y maciza, de un estado de alto; nace por las sabanas sin sembrarla. Los granillos son negros, algo menores que los de cebada, los cuales, molidos, matan los gusanos de las mataduras de las bestias y también las niguas que entran a las personas.

La otra especie de *cebadilla* se dice *choclla* en la lengua aimará; es pasto escogido para los ganados, y se vende en las ventas del Collao en lugar de alfalfa o alcacer. Nace abundantemente en todas las provincias del Collao; echa una caña hueca la mitad más delgada que la otra *cebadilla*, con no más de uno o dos ñudos a trechos, dos codos levantada en alto, con muy pocas hojas, que son parecidas a las de la cebada.

Desde una tercia antes de su remate produce a trechos hasta la cumbre cuatro o cinco manojillos de espigas, y en cada uno, solas, cuatro o cinco, las cuales nacen de la caña en unos hilillos casi tan delgados como cerdas, de cuatro dedos de largo, en cuyo remate están las espigas con una docena de granos cada una, los cuales se parecen algo a los de la cebada, pero no están tan llenos como ellos. Puesta esta yerba sobre las heridas frescas las une y sana maravillosamente, y su zumo, mezclado con miel rosada, mundifica blanda y suavemente las llagas: y añadiendo a esto un poco de agua de llantén, aprovecha para las llagas de los ojos, porque las mundifica, encarna y cicatriza.

CAPITULO LX

De la guachanca

Por parecerse las raíces desta yerba a las *papas*, las llaman los españoles *papillas de purga*. Crece la *guachanca* un palmo; hace los ramos tan delgados y más que el pezón de la hoja de la vid, redondos, lisos y tiernos, con pocas hojas hasta la cumbre, en que echa tres o cuatro juntas, las cuales, en el tamaño y talle, son semejantes a las del trébol. Su flor es tan pequeña como la del trébol o mostaza, a la cual sucede la semilla, que son unos granillos triangulares, tan grandes como los del culantro. Las raíces son como criadillas de tierra, blancas y con cáscara delgada y parda. Así de la raíz desta planta como de sus ramas partidas, brota un licor blanco como leche, parecido al que sale de la leche-trezna. Hay desta planta macho y hembra; ésta produce muchos tallos verdes con flor blanca que tira a colorada, y el macho echa su flor colorada. La raíz desta planta es una purga muy usada en todo el Perú. La hembra es más blanda en el purgar, menos bascosa y violenta. Adminístrase molida de media hasta una drama [*sic*] en agua de cebada o de llantén, o en azúcar rosado o miel rosada, y el efecto que hace es purgar la melancolía, flema y cólera adusta. Suelen los indios tomar esta purga, en la cantidad que la experiencia les ha mostrado, en una escudilla de chicha, que es su vino; y luego, sin más guarda ni recato, se echan el vientre al sol y purgan muy bien y con facilidad. En la ciudad de Guánuco, diócesis de Lima, hacen cierta conserva destas raíces como la de membrillo, que, por gran regalo, se lleva a todas las partes deste reino; porque, sin dar vómitos ni bascas, purga maravillosamente. Demás desto, las ayudas hechas con el cocimiento destas ramas y hojas, con aceite, sal y azúcar, apro-

vechan contra los dolores de vientre y de ijada y matan las lombrices. Llámase *guachanca* en la lengua aimará.

CAPITULO LXI

De la cunturire

Los indios del Perú llaman *cunturire* a la raíz nombrada de los españoles *contrayerba.* Nace esta yerba en las provincias de Tomina y Mizque; echa un ramillo pequeño con cuatro o cinco hojas cada uno, las cuales son tan largas como las del naranjo, pero más angostas y de más escuro verde. Sus raíces son pequeñas, menores que un dedo de la mano, ñudosas y muy semejantes al jengibre; son de temperamento caliente y seco en el segundo grado, de olor aromático, algún tanto amargas y mordicantes; valen contra todo veneno, a cuya causa las tienen los indios y españoles por la triaca del Perú. En tiempo de enfermedades contagiosas las echan en las tinajas del agua que han de beber, con algunos clavos y *piedra bezar.* Los polvos destas raíces son abstergentes o mundificantes de las llagas, y dados por la boca con los de la *piedra bezar* en agua de azahar o de escorzonera y un poco de triaca toledana, son contra todo veneno, alegran el corazón y quitan la melancolía y tristezas; y mezclados con triaca, cebollas y ajos, y aplicados sobre las mordeduras de víboras o de otros animales emponzoñados, quitan la fuerza del veneno y aseguran la parte. Los indios de la provincia de Mizque llaman a esta yerba *luquiluqui.*

CAPITULO LXII

De la guahi

Llaman *guahi* los indios peruanos a una raíz muy conocida y estimada dellos; es muy amarga y de profundo olor no enfadoso; su temperamento es caliente y seco. Es tan parecida esta yerba a la que Dioscórides llama *aristoloquia luenga,* que no parece distinguirse della. Usan los indios de su raíz para muchas enfermedades; con ella, mascada, se refriegan cualquiera parte del cuerpo dolorosa. Su cocimiento resuelve toda ventosidad, limpia el vientre y da calor a las partes frías, y bebido de ordinario, quita la itiricia; y hecho el cocimiento con la raíz desta yerba, *palo santo,* polipodio y algunas hojas de sen, bebido de ordinario, quita cualquiera dolor de las junturas y aprovecha contra toda pasión de bubas; y haciendo untura con sus polvos mezclados con enjundia de gallina, se alargan los nervios encogidos; y el cocimiento desta raíz con mostaza, eneldo, romero y miel de abejas, tomado tibio en ayunas, vale contra el dolor de ijada, contra la cólica y contra los azogados.

CAPITULO LXIII

De la chapichapi

Esta es una planta pequeña que produce unas ramillas cortas tendidas por el suelo, con muchas hojas menudas y unas flores olorosas entre blancas y moradas; su raíz es tan larga como un dedo de la mano, colorada y de sustancia estíptica y confortante, de temperamento caliente y seco. Tiene virtud esta raíz de constipar o apretar, a cuya causa su zumo, aplicado sobre las heridas recientes, las junta y une; y la raíz traída de ordinario en la boca, aprieta, conserva y limpia la dentadura; y el mismo efecto y con mayor fuerza hace su cocimiento con vino y con las hojas de *coca,* de *molle* y de *pincopinco.* El agua desta raíz, si hierve con *pincopinco,* bebida de ordinario, conforta el estómago, estanca la demasiada sangre menstrua y la que sale por la vía de la orina; y hecho lamedor del cocimiento que haya hervido bien con las dichas cosas y tomado a menudo, estanca la vena rota del pecho y las cámaras de sangre. Los polvos de esta raíz aprovechan en todos los lavatorios y baños estípticos. Allende de lo dicho, se aprovechan délla los indios en la tintura de las lanas coloradas.

CAPITULO LXIV

De la viñayguayna

Viñayguayna quiere decir en la lengua de los indios peruanos, siempre mozo, y dan este nombre a una yerba de tallos y hojas pequeñas y raíces coloradas, la cual es de complexión templada y consta de partes algo estípticas. Sus raíces, majadas, tienen facultad de consolidar las heridas frescas, y si el zumo de las hojas se mezcla con aguardiente, mundifica y deseca las llagas húmedas. Traídas las raíces en la boca, confortan la dentadura, y el agua cocida con ellas, bebida de ordinario, conforta el estómago y estanca la sangre que suele salir por la vía de la orina.

CAPITULO LXV

De la pupusa

Esta es una yerba pequeña de tallos lisos algo colorados, cuyas hojas, que algunos tallos suelen tener, son como agraz que sale de la cierne, algo prolongadas, a manera de arroz; acaba el tallo en una roseta de muchas hojillas agregadas, las cuales, llegando a maduración, paran en una flocadura que salta y se pega fácilmente a la ropa. Tiene un profundo olor que a veces enfada, y más cuando está más verde la yerba. Su temperamento es caliente en el tercero grado, y seco, en el segundo; es gran cáustico de las llagas, y aplicada sobre cualquiera dolor procedido de causa fría, lo quita, y resuelve cualquiera hinchazón.

CAPITULO LXVI

De la pullapulla

La *pullapulla* es una cebollita pequeña muy blanca tan mucilaginosa o pegajosa que, majada, sirve de almidón. Es caliente y húmeda, y así, mezclada con unto sin sal, tiene facultad de madurar las apostemas; y mezclada con enjundia, ablanda y resuelve los tumores.

CAPITULO LXVII

De la yerba perebecenu

Llaman así en la lengua de la isla Española a una yerba medicinal. Es tan alta como un hombre, sus tallos son morados o rojos, y las hojas, con las puntas del mismo color, siendo verdes en lo restante; son puntiagudas, de hechura de hierro de lanza. Echa unas flores coloradas, luengas y a manojitos como el hinojo y el flueco, pero apartadas unas de otras. El cocimiento de los cogollos desta yerba es bueno para curar llagas.

CAPITULO LXVIII

De la camina

La *camina* es una yerba de un codo en alto, cuyas hojas son muy parecidas a las del apio. Echa unas flores como las del eneldo; huele esta planta con fragancia como la del apio. Su temperamento es caliente y seco. Mascada esta yerba, tiene partes sutiles, pica la lengua y la deja áspera por un buen rato. Tiene virtud de resolver, y su zumo mundifica las llagas. Su cocimiento con un poco de miel de abejas, dado a beber en ayunas, quiebra la piedra de riñones y vejiga; y dando baño con el cocimiento de sus raíces en la ciática, resuelve el humor y quita el dolor. Y si a este cocimiento se añade sal y se bañan con él las piernas gotosas, las deshincha y seca.

CAPITULO LXIX

De la chauchachaucha

Esta es una yerba que nace en lugares húmedos y cenagosos, pequeña y sus hojas aparradas por el suelo, en círculo redondo, que hacen figura de estrella; son en la forma como las del llantén, aunque más pequeñas; el tronco de donde las hojas nacen es morado. Usan los indios del cocimiento desta yerba, tomado caliente en ayunas por diez o doce días, cuando se sienten con hinchazones en el bazo, hígado y ma-

dre; y demás desto, al cabo del uso deste cocimiento, se suelen purgar con la *guachanca.*

CAPITULO LXX

De la suelda consuelda

A la planta llamada de los españoles *suelda consuelda,* nombran los indios del Perú, en la lengua general, *chulco-chulco,* y en Cochabamba, diócesis de los Charcas, *auquilagua,* que quiere decir, padre de las yerbas. La mata es pequeña y sus tallos muy parecidos a los sarmientos, salvo que son más tiernos. Su hoja asimismo es muy semejante a la de la vid, sino que es menor y más gruesa que ella, y hojas y tallos son muy tiernos y agrios como vinagre. Echa una pequeña flor purpúrea y vistosa, que no da de sí olor alguno. Sus raíces son como criadillas de tierra, por de fuera pardiscas, de color de tierra, y por de dentro encarnadas, muy tiernas, aguanosas y austeras al gusto. Echadas dos o tres gotas tibias del zumo de sus hojas en el oído doloroso o sordo, aprovechan grandemente; y asimismo, aplicado en cualquiera inflamación, la remite y templa. Los polvos de sus raíces, tomados en agua de llantén, aprovechan contra las caídas, y tomados con lamedor de rosas secas o de arrayán, sueldan las venas rotas en el pecho o ventrículo del estómago, y son contra las úlceras de las disentérias que se hacen en las tripas. Echado el polvo desta raíz seca sobre las heridas o llagas, las deseca y cicatriza, y el cocimiento desta raíz con vino, cabezuelas de rosas y alumbre, tomado a menudo, conforta y afija la dentadura y la dispone a que se conserve. Finalmente, las hojas desta yerba, aplicadas sobre la cabeza, templan y quitan el dolor délla causado del sol.

CAPITULO LXXI

De la cabega

La *cabega* es una yerba a manera de llantén, de complexión caliente. Aplícanla los indios a las mujeres enfermas de la madre, comida caliente o puesta en el estómago; y también dicen que ayudan a la fecundidad de las mujeres.

CAPITULO LXXII

De la ancharupa

Esta es una yerba pequeña que produce unas varillas muy lisas y derechas; su temperamento es caliente y seco; aprovéchanse los indios destes varillas, metiéndolas por la vía de la orina cuando se sienten con alguna carnosidad, porque sin dolor la extirpan y gastan. El cocimiento desta yerba usado a menudo en las llagas muy maliciosas, las corrige, mundifica, deseca y encarna; y la yerba majada con verdolagas, un poco de vinagre y oropimiente, extirpa toda berruga y las películas de los lamparones o lobanillos.

CAPITULO LXXIII

De la chuquicanlla

La *chuquicanlla* es una yerba pequeñuela, espinosa, que se levanta del suelo como cuatro dedos y echa de sí un olor que no enfada. Su temperamento es calliente y seco. Usan de su sahumerio los indios para dolores de cabeza y calenturas, y dan su cocimiento para que suden con él los tales enfermos y expelan la calentura, porque es esta yerba muy provocativa de sudor. Aprovecha su cocimiento caliente y con azúcar a los asmáticos y a los que tienen el pecho cerrado; y cocida esta yerba con *molle, tola,* y mucha sal, dando con ello baño, deseca las piernas gotosas y hinchadas.

CAPITULO LXXIV

De la guariconca

Esta es una yerba cabelluda de color blanco y de temperamento caliente y húmedo. Usan los indios de su cocimiento cuando les aflige la tos, tomándolo caliente en cantidad con azúcar en

ayunas y después de cenar. Facilita el escupir en los que tienen dolor de costado, y principalmente si de su cocimiento se hace lamedor y se toma a menudo; y tomado este cocimiento con miel de abejas o hecho lamedor dél, es contra la asma y limpia las llagas de los pulmones. Cocida esta yerba con culantrillo de pozo y hecho lamedor con azúcar, facilita el pecho y desarraiga la tos antigua. *Guariconca* quiere decir, en la lengua del Perú, pescuezo de vicuña.

CAPITULO LXXV

De la hacaguaguani

Esta es una yerba de dos palmos en alto; tiene las hojas como las del lirio, algo más angostas, la flor purpúrea; las raíces son en gran cantidad y como los dedos de la mano y como zanahorias. Su temperamento es caliente y seco; el zumo de su raíz, echado en el oído, aprovecha para la sordera, y tomado en la boca, quita cualquiera dolor de muelas. El cocimiento destas raíces, tomado en ayunas, es contra la detención de orina, provoca el menstruo y facilita el escupir en los dolores de costado; y las raíces majadas y aplicadas calientes sobre la gota, aplacan el dolor della.

CAPITULO LXXVI

De la hampeani

La *hampeani* es una yerba pequeña que nace entre peñas y en lugares húmedos; tiene las hojas muy parecidas a las de la pimpinela, las cuales se aparran por el suelo. Su raíz, gruesa y colorada; produce una flor colorada, aunque hay otra que echa la flor naranjada, a la cual llaman los indios hembra, y a ésta, macho; y désta, por tener más satisfacción que de la hembra, se aprovechan de ordinario en sus enfermedades. Es esta yerba caliente y seca; cuando los indios padecen cámaras de sangre, comen de sus raíces cocidas, y además desto, conforta el estómago. El cocimiento dellas y de sus hojas, según dicen los indios, conforta el corazón y la vista y es contra las melancolías.

En la peste de viruelas que hubo en este reino del Perú por los años de 1591 y 1592, de que murió gran número de indios, un hombre muy versado en el conocimiento de plantas y cosas naturales, echó a mucha desta yerba en las tinajas del agua, y asimismo la esparció por toda su casa, con lo cual se libraron todos los della, que eran muchos, de la peste, habiendo muerto muchos de sus vecinos; por donde se conoció ser esta yerba contra la peste y males contagiosos.

CAPITULO LXXVII

De la anocara

Este nombre *anocara*, en la lengua aimará, significa el perro, y dando los indios a cierta yerba tan semejante a nuestro mastuerzo en la figura y en el gusto cálido y mordicante, que la llaman los españoles *mastuerzo silvestre.* Nace en tierras frías y calientes; en las primeras no crece tan vicioso como en las segundas; su hoja es pequeña, larguilla y muy hendida, con pequeñas puntas, como la del mastuerzo; echa muchos tallos, todos por la parte más alta, llenos alrededor de una simiente muy menudica, que, metida en sus hollejuelos, tiene hechura de lentejas, aunque es mucho menor.

Hanse visto con esta yerba maravillosos efectos en heridas, y particularmente si se aplica a la primera cura con la sangre. Curan también con ella los indios las cámaras de sangre y otras enfermedades, entre los cuales tiene muchos nombres, porque en unas partes la llaman *chichira*, y en otras, *cuhicuhi.* En las dos lenguas generales del Perú se dice, *sipi*, en la quichua, y *anocara*, en la aimará.

CAPITULO LXXVIII

Del haratuc

Esta es una yerba áspera, mordaz, algo olorosa y aparrada en la tierra; echa unas flores blancas que, secas, pa-

recen flocaduras y saltan en tocándolas; es de virtud caliente y húmeda, y yerba pectoral. Usan della los indios para muchas enfermedades, en particular en los dolores de costado, dando en ayunas y de parte de noche una buena porción de su cocimiento con miel de abejas y aplicando la misma yerba caliente y rociada con vino sobre el dolor. Vale también su cocimiento contra los dolores de estómago, contra todo género de opilación y contra la detención de orina.

CAPITULO LXXIX

Del harmico

El *harmico* es una yerba semejante a la salvia, cálida y de olor aromático; cómenla cruda los indios muy de ordinario, porque dicen los preserva de criar lombrices; mezclada con *ají* y todo deshecho en agua, lo beben en ayunas caliente contra la tos y pechuguera; majadas las hojas y aplicadas sobre las heridas frescas, las sueldan y restañan la sangre; y su cocimiento, tomado de ordinario, sana las llagas de la boca y de los pulmones.

CAPITULO LXXX

De la higuaña

La *higuaña* es una planta muy parecida a la yerba de la estrella; son sus hojas como las del apio: echa una flor amarilla en forma de estrella; sus raíces son largas y delgadas. Es yerba de temperamento caliente, a cuya causa, el zumo della es un cáustico fuerte que abrasa las partes do llega y puesto en moderada cantidad mundifica las llagas viejas con presteza, aunque estén muy sucias y hediondas. Usaban los indios de los polvos desta yerba dada en su bebida para matar a sus enemigos.

CAPITULO LXXXI

De la hopahopa

Llaman *hopahopa* los indios a ciertas lentejuelas que se dan encima del agua encharcada y en los totorales o juncales; son algo coloradas y de complexión templada, con muy poca estipticidad; majada esta yerba y puesta en la muela que duele, quita el dolor; y asimismo, puesta sobre las quebraduras o fracturas de huesos con un poco de sal y polvos de *muña*, las restaura; y su cocimiento con vino y alumbre, tomado a menudo, sana las llagas de la boca y afija la dentadura.

CAPITULO LXXXII

De la zarzaparrilla

A la yerba llamada *zarzaparrilla* pusieron este nombre los españoles, porque sale de su nacimiento como zarza. Echa por los pimpollos y más partes de sus ramos unas pequeñas hojas. Nace en muchas partes de las Indias y háyla de diferentes especies; pero la mejor de todas y donde nace gran cantidad es en el Perú, en los términos de la ciudad de Guayaquil y en la isla de la Puná, que cae en su jurisdicción. Nace también copiosamente en la provincia de Honduras, de donde se lleva mucha a España. Es ya la raíz desta planta bien conocida en el mundo, por los admirables provechos que se hallan en ella para curar diversas enfermedades.

CAPITULO LXXXIII

De la guaytaguayta

Esta es una yerba de un codo en alto; echa muchos ramillos delgados y redondos; la hoja es del tamaño de la del orégano, algún tanto mayor, muy gruesa, puntiaguda, aserrada por toda su redondez y con las puntas que la rodean muy botas. Produce una florecica amarilla un poco menor que la de la col. Cuando esta yerba llega a madurar, se

vuelve toda roja. Sus hojas y tallos están cubiertos de un pequeñito vello blanco y áspero. El nombre que tiene es de la lengua aimará.

CAPITULO LXXXIV

De la yerba de Santa María

Nace esta yerba en la costa de la mar del Sur de la Nueva España y allí le dan este nombre; crece un estado en alto; su hoja es de forma de corazón y mayor que la palma de la mano; echa unos botoncillos largos y delgados, muy semejantes a los canelones de diciplina. Tiene su hoja olor y sabor de hinojo, y puesta en la cabeza, es buena para el dolor della causado del sol.

CAPITULO LXXXV

De la congona

La *congona* es una yerba muy parecida a la siempreviva; crece media vara en alto, poco más o menos; hace sus ramas tan gruesas como un junco mediano, son verdes, tiernas y pobladas de hojas, que es lo que en esta planta se estima; es esta hoja semejante a la de la verdolaga, un poco mayor y dos veces más gruesa que ella, verde, lisa, tierna y muy aguanosa. Las calidades que tiene porque se precia, es por ser olorosa y que, mascada, tiene un sabor agudo y picante parecido a el de la nuez moscada o clavos de comer, y que deja la boca olorosa por un rato, como si se hubiera tenido en ella alguna de las especias referidas. Suelen echarlas en las cazoletas olorosas que se aderezan para los perfumadores, y sirven también para otros usos.

CAPITULO LXXXVI

De la chancoroma

Esta es una yerba espinosa, cuyos tallos crecen un codo en alto, y son más delgados que el dedo meñique, redondos, macizos, de un verde blanquecino, cubiertos de un corto y delgado vello, que los hace algún tanto ásperos. Las hojas son largas una tercia y anchas un dedo, aserradas por los lados, armadas de espinas cortas, delgadas y agudas, que punzan. En el remate de los tallos echa esta yerba unas flores blancas, diez o doce juntas en cada uno, menores que las de la manzanilla. En la lengua aimará se dice así esta yerba.

CAPITULO LXXXVII

De la cacahuara

Esta es una yerba que produce desde el suelo sus hojas, que son poco más angostas que un dedo y largas dos palmos, por la haz lisas y verdes, y por el envés, blanquecinas y vellosas. Echa un tallo de un codo de alto, tan grueso como un dedo, cubierto de un vello blanco, con muchas flores amarillas en el remate, del tamaño y talle de las de la cerraja. Es yerba caliente y muy útil para soldar cualesquiera quebraduras. Llámase en la lengua aimará *cacahuara*.

CAPITULO LXXXVIII

De la latalata

Esta es una yerba muy pequeña, que, echando muchos ramillos, se hace muy espesa y aparrada con la tierra. Son los ramillos delgados como hilos y no más largos que dos o tres dedos; las hojas, menuditas, semejantes a las del romero, la mitad menores, más delgadas y más tiernas. Echa unas florecitas blancas, cada una por sí, que son las más pequeñas que yo he visto en otra yerba, porque son menores que las del trébol. Con esta yerba majada suelen curar los indios las quebraduras de huesos. El nombre que tiene es de la lengua aimará.

CAPITULO LXXXIX

De la acana

La *acana* crece un codo de alto; en las ramas y hojas es muy parecida a la alfalfa; tiene flor amarilla del talle de la de la manzanilla; nace entre peñas y es yerba pectoral, más amarga al gusto que la acíbar; es caliente y seca en el segundo grado. Comen los indios con ella la *coca*. Su cocimiento con un poco de alumbre es bueno para las llagas de la boca; y tomado caliente en ayunas con alfeñique, aprovecha contra la tos y asma y ablanda y limpia el pecho y el estómago. Allende desto, aplicado su cocimiento al rostro, quita las pecas dél, y si se hace con vino, quita las nubes de los ojos.

CAPITULO XC

De la copana

La *copana* es una yerba que produce las hojas cortas, espinosas y aparradas por el suelo; sus raíces son unas pequeñas cebollas mucilaginosas por extremo, de temperamento caliente y húmedo. Usan dellas las indias para aderezarse o engomarse el cabello. Majadas estas cebollas con malvas y unto sin sal, valen para madurar cualquiera apostema.

CAPITULO XCI

Del espinco

Esta es una yerba olorosa y tan parecida al trébol, que sin duda es especie suya; su hopa y flores son como las del trébol, salvo que no se levanta de la tierra y tienen unas espinillas redondas como ruedecillas. Es caliente y húmeda esta yerba, y della hacen los indios una pasta de que forman unas cuentas negras muy olorosas, que, ensartadas, las suelen traer al cuello. Los polvos desta yerba, mezclados con polvos de incienso y dados en vino, hacen no sentir los tormentos por rigurosos que sean. Afirman los indios que su pasta hecha con salvia y resina de *molle*, puesta sobre el ombligo, hace fecundas las mujeres estériles; y que trayendo consigo las dichas cuentas, van seguros de las víboras y animales ponzoñosos. Llámase *espinco* en la lengua general del Perú.

CAPITULO XCII

De la lacrataruca

Llaman los indios *lacrataruca*, que en la lengua del Perú significa lengua de venado, a una yerba que nace en lugares sombríos; sus hojas son de un palmo de largo y dedo y medio de ancho; están por el envés como aljofaradas y algunas como manchadas. Es yerba estíptica al gusto, de temperamento templado; su cocimiento hecho con la indivia y bebido de ordinario, vale contra la itiricia y flema salada, y contra las obstrucciones del hígado y bazo y mal color del rostro; los polvos mezclados con miel de abejas hacen crecer los pelos.

CAPITULO XCIV

De la quinta-Laura

La *quinta-Laura* es una yerba muy parecida a la romaza; tiene las hojas largas de un palmo y anchas como dos dedos, y las raíces tan gruesas como un dedo. El cocimiento destas raíces y hojas, tomado en ayunas, ablanda el vientre del que está extreñido. El agua de las hojas, sacada por la alquitara, bebida en ayunas con un poco de canela, vale contra los dolores de estómago, y tomada con azúcar, es contra la cólera y contra la itiricia. Las hojas majadas y hecho dellas un emplasto con harina de maíz y sal, deshincha el vientre y piernas de los hidrópicos; y la semilla desta yerba, tostada, tomada en vino tinto en cantidad de una drama, estanca las cámaras de sangre.

CAPITULO XCV

De la sallica

Esta es una yerba pequeñuela de color pardo, fea a la vista, cuyos tallos acaban en una flor más blanca, pequeña y desflocada y entrapada, así ella como sus pequeñuelas hojas, de una sustancia como algodón o blanda lana, y todas las hojas, aparradas por el suelo. Es caliente y seca y muy amarga y de un olor penetrativo y enfadoso. Toman los indios su cocimiento en ayunas, cuando se sienten con alguna opilación en el estómago, hígado y bazo. Así mismo provoca la orina, quita el dolor del estómago, de ijada y riñones, y es contra la cólica; demás desto, haciendo del cocimiento lamedor con azúcar y tomado a menudo, es contra la tos y limpia el pecho de las materias así de dolores de costado como de heridas penetrantes.

CAPITULO XCVI

De la tinyatinya

Esta es una yerba de un codo en alto, la cual está verde todo el año; pica la lengua, si la gustan, y su temperamento es caliente. Vale su cocimiento contra el dolor de ijada, y particularmente si sobre el dolor se aplican las hojas calientes rociadas con vino; y asimismo aplicadas por esta orden, quitan todo dolor de causa fría.

CAPITUL XCVII

De la tulma

Es la *tulma* una yerba de hojas menudas, las ramillas un poco coloradas y aparradas con la tierra, y echa una flor morada y tiene las raíces coloradas. Es de temperamento caliente y seco y muy provocativa de sudor. Su cocimiento, bebido de ordinario, aprovecha contra la detención de orina, quita el dolor de ijada y purga el estómago, vientre y la madre de las mujeres reciemparidas; es contra el pasmo, perlesía y miembros encogidos. Sus hojas majadas sueldan y secan las heridas frescas.

CAPITULO XCVIII

De la tulquina

La *tulquina* se levanta un codo de la tierra; tiene las hojas algo blanquecinas y mucilaginosas; echa flores amarillas y unas vainillas con la semilla, que es como garbancillos. Es caliente y húmeda esta yerba, y majada y aplicada en emplasto en las apostemas abiertas y heridas dolorosas, mitiga el dolor y dispone la parte a que críe buenas materias; y aplicada con miel rosada en las úlceras, las mundifica y encarna. Majada con malvavisco y aplicada en forma de emplasto, resuelve todo tumor.

CAPITULO XCIX

Del anocarazapallo

Anocarazapallo es tanto en la lengua del Perú como decir zapallo o calabaza de perro; así llaman los indios a cierta planta que los españoles nombran *cohombro amargo,* por parecerse al que trae Dioscórides en su tratado. Enjuagándose con su cocimiento, mitiga el dolor de la dentadura. Echado el zumo de las hojas tibio en el oído doloroso, le quita el dolor. Las hojas cocidas con vinagre y aplicadas en forma de emplasto, quitan el dolor agudo de la gota; el cocimiento de las hojas quita las señales del rostro, y su zumo, dado a los hidrópicos, en ayunas, desde tres onzas hasta cuatro, con un poco de vino, les disminuye el agua del vientre.

CAPITULO C

Del chamico

La yerba que los indios llaman *chamico* crece un codo, poco más o menos; tiene las hojas mayores algo que los bledos, con unas puntas a los lados;

echa una flor blanca de hechura de campanilla, pequeña, que se convierte en unas cabezuelas del tamaño de las adormideras, cubiertas de agudas espinas, en cuya cavidad se encierra la semilla, que es como de rábano, la cual dicen que es tan fría como el apio. Tomado su cocimiento, adormece los sentidos. Usan los indios dél para embriagarse, y si se toma mucha cantidad, saca de sentido a una persona de manera que, teniendo los ojos abiertos, no ve ni conoce. Suélense hacer grandes males con esta bebida; y aún no ha mucho tiempo que sucedió en este reino, que yendo camino un conocido mío con otro compañero, éste, para robarlo, le dió a beber *chamico*, con que el paciente salió de juicio y estuvo tan furioso, que desnudo, en camisa, se iba a echar en un río. Agarráronlo como a loco y lo detuvieron, y estuvo desta suerte sin volver en sí dos días. El zumo de las hojas desta yerba, mezclado con unas gotas de vinagre y aplicado sobre el hígado y espinazo, quita la intemperie cálida y es contra las fiebres ardientes; y el cocimiento de las mismas hojas, bebido de ordinario, es contra la calentura continua.

CAPITULO CI

De la yerba de la Puebla

En la Puebla de los Angeles nace una yerba bien conocida en toda la Nueva España con nombre de *yerba de la Puebla;* es de hechura de *zacate*, vellosa, y echa una florecilla amarilla. Es yerba ésta muy ponzoñosa, y tiene tal propiedad, que en comiéndola cualquier animal, parte de carrera con gran furia, y no cesa de correr y saltar hasta caer muerto. Usan della para matar lobos y perros, dándoles a comer carne que haya estado en adobo hecho desta yerba, y en comiéndola el perro, da a correr sin parar, hasta que, molido de correr y brincar, muere. Y se ha experimentado, que lo que principalmente mata a los animales es el molerse ellos corriendo y brincando; y en confirmación desto, me contó una persona, que comió de la carne inficionada con esta yerba un perro suyo acaso, al cual tomó y amarró muy bien de manera que no pudiese correr ni brincar; y que desta manera, no embargante que el perro hacía fuerza por soltarse, no murió, sino que digirió la ponzoña; mas pelóse todo.

CAPITULO CII

De la yerba de la araña

Han puesto a esta yerba los españoles este nombre, tomado del efecto que hace, que es curar las picaduras de arañas ponzoñosas. Nace en lugares incultos, y en este valle de Lima se halla mucha junto al puerto del Callao; es muy parecida en el tamaño, ramos y hojas al tomillo, sólo que no tiene olor alguno. Aplícase a la picadura de araña desta manera: hácese della cocimiento, con él lavan muy bien la parte donde está la picadura, apretándola para que salga la materia, y luego echan en ella los polvos desta misma yerba, con que se ven cada día maravillosas curas.

CAPITULO CIII

De la yerba de las cuentas

Una particular especie de yerba nace en esta tierra, que tomando el nombre del fruto que lleva, la llaman comúnmente *yerba de las cuentas.* Crece como dos o tres palmos y echa pocas hojas, las cuales son largas y angostas, algo parecidas a las de la caña dulce cuando comienza a nacer. En la cumbre de su tallo echa unos granos pardos o cenicientos, muy duros, lisos y relucientes, del tamaño de garbanzos, un poquito mayores, salvo que no son redondos perfectamente, sino algo ahusados, a los cuales llama el vulgo *lágrimas de Moisés;* dellos, horadándolos, se suelen hacer rosarios para los muchachos y gente ruda, porque no son de alguna estima.

CAPITULO CIV

De la yerba dicha Y

En muchas partes de las Indias, especialmente en las islas de Barlovento, nace una yerba que los indios de la isla Española llamaban *Y*. Hace una rama luenga, y levántase como la correhuela o la yedra, y tiene la hoja casi de aquella hechura; la cual es gran pasto para el ganado de cerda y lo engorda mucho, y le es tan provechosa como la bellota en España. También es yerba medicinal, y en algunas partes se purgan con ella.

CAPITULO CV

De la yerba del ñudillo

La *yerba del ñudillo* se llama así porque todo el tallo es muy ñudoso; crece un estado y echa muchos tallos no más gruesos que la caña del trigo. Su hoja es del talle y grandeza de la del alhelí y con ella curan las heridas. Nace esta yerba en lugares húmedos, y tallos, y hojas es muy tierna [*sic*] y pasto del ganado.

CAPITULO CVI

Del hicho

Son también innumerables las diferencias que nacen por los campos de yerbas silvestres de grande utilidad para pasto y sustento de los ganados. Entre las demás crió Dios en esta América dos géneros de yerbas muy generales: en esta Meridional, el *hicho*, y en la Septentrional, el *zacate*. El *hicho* es la yerba más común que nace en las sierras del Perú y la más conocida de indios y españoles. Es natural de tierra fría, y como las sierras deste reino son por la mayor parte *punas* y páramos estériles, están todas cubiertas desta yerba; la cual sufre tanto los fríos y los yelos, que donde ella no se da, no nace otra planta alguna. De donde, para explicar la gran frialdad y esterilidad de alguna tierra, solemos decir que es de tan riguroso temple, que aún *hicho* no produce. Es semejante al esparto, aunque no tan recio y correoso; echa en la cumbre de su caña una espiguilla floja, de unos hollejuelos a modo de granos, pero vanos y ralos. Es yerba provechosísima, porque demás de ser el pasto común de los ganados, sirve para otros muchos usos, porque della se hacen casi todas las cosas que en España del esparto, como son esteras, sogas, angarillas para cargar botijas, espuertas, y otras cosas deste jaez. Cúbrense con *hicho* en lugar de teja las casas de todos los pueblos de los indios que caen en la Sierra, y no pocas de españoles; alúmbranse de noche los indios en sus casas con hachones de *hicho*, y sírveles de cama; y hasta en las fundiciones de metales aprovecha, pues en las minas de azogue de Huancavelica no se quema otra leña.

Son muchas las diferencias que hay de *hicho*, según las cuales no todo créce por igual; el que más se levanta del suelo es un estado, y de aquí para abajo va en disminución hasta no crecer más de un jeme. El que crece sobre todos se llama *orcosucuya*, y el segundo en grandeza, *huaylla*, con el cual cubren las casas; el más grueso es el llamado *chilligua*, que es muy blanco, liso y poco más delgado que la caña del trigo; déste hacen los indios petacas, canastas y esteras muy curiosamente labradas. Otro se dice *purque*, de que se hacen las esteras ordinarias y toda suerte de sogas. Del llamado *tisña* hacen los indios (13), mezclándolo con el barro de que hacen adobes, para que no se resquebrajen. *Cachusucuya* se llama lo más delgado y blando, y *caurayaycho*, otro que sirve de leña y de que hacen sus camas los indios. La especie de *hicho* menor de todos es el llamado *iru*, cuyas puntas son duras y agudas y punzan de tal manera, que cuando las bestias, por faltarles otro pasto, se ven necesitadas de comerlo, porque no les punce los hocicos, lo pisan primero con las manos. En las dos lenguas generales del Perú se llama esta yerba *ichu*, y los

---

(13 Debe faltar algo como tapias, paredes, tabiques, paredillas o cosa equivalente.

españoles la nombramos *hicho*. Los nombres de cada especie son tomados de la lengua aimará.

CAPITULO CVII

Del zacate

La yerba que en la Nueva España corresponde al *hicho* es el *zacate*, que si bien es nombre genérico para toda suerte de yerba silvestre, con todo eso, se aplica a cierta especie della, que es más general en aquel reino, de que están cubiertos los campos y sabanas, particularmente de la Tierra caliente, y se sustentan los ganados y bestias de carga. Crece el *zacate* dos o tres codos en alto, de modo que da en los estribos a los caminantes; y para que con la humedad que tiene del rocío no moje los pies a los que caminan, usan de estribos de palo, cerrados por delante, y de botas untadas con *ule*. Nace muy espesa esta yerba, y es parecida su hoja a la de la caña dulce cuando pequeña. Queman estos pastos cada año en pasando las aguas, como en el Perú el *hicho*, para que nazca nueva yerba. Hay deste *zacate* diferentes especies; de el que es más delgado y blando, hinchen los arrieros las enjalmas, porque aprieta bien y es muy liviano.

CAPITULO CVIII

Del acamalote

Es el *acamalote* una yerba tan parecida a la planta del *maíz* en el talle, caña y hoja, que vista en los campos engaña a muchos. No produce semilla alguna; véndese en los pueblos de la Nueva España como el *zacate*, y con él engordan mucho las bestias.

LIBRO QUINTO

CAPITULO PRIMERO

De las matas que se hallaron en estas Indias de una misma especie con las de España

En el segundo grado de plantas se comprehenden todas aquellas que los latinos llaman *frutex* y el Calepino romancea *mata;* porque, aunque este nombre es común para toda suerte de plantas, ya está apropiado para significar solas aquéllas que tienen mayor parentesco con los árboles que con las yerbas, así por ser de tan larga vida como ellos, como por constar de materia más sólida, recia y leñosa que todas las yerbas cadañares (1), que, dado una vez su fruto, mueren. Habiendo, pues, de tratar en este libro de todas las plantas desta segunda clase naturales deste Nuevo Mundo, doy principio en este capítulo por las que se hallaron acá semejantes en especie a las naturales de España y conocidas en ella.

De las cuales, la primera y más noble es la vid. Esta se halló salvaje en muchas partes, como es en las islas de Barlovento y en algunas provincias de la Nueva España; dado que no la había en todo este reino del Perú, y así no tiene nombre en ninguna lengua de las naturales dél; ni en las tierras que de suyo nace fué jamás conocida ni cultivada de los indios. El fruto que lleva son unas uvillas pequeñas, negras, muy silvestres y agrias, cuya acerbidad fué sin duda causa de que los indios no hiciesen caso desta planta para trasponerla en sus huertas y domesticarla; y por haber traído consigo los españoles de las vides domésticas de Europa, tampoco ellos se han aplicado a cultivar y hacer hortenses éstas de las Indias, con que se han quedado tan salvajes e inútiles como antes.

La planta deste género más útil y general que nace en toda esta tierra es la del algodón, que los indios del Perú llaman, en la lengua quichua, *utcu,* y en la aimará, *quela.* Hay tres o cuatro suertes dello, y de todas se halla silvestre, el cual se diferencia del doméstico y hortense en ser las matas más bajas y menores los capullos. El más fino algodón de cuantos yo he visto por acá es una especie dél que nace en la provincia de Chachapoyas, diócesis de Trujillo, el cual es tan blando y delicado, que parece fina seda. Lábrase en todas las Indias gran cantidad de ropa y lienzo de algodón, porque lo más de los indios no se visten de otra cosa; y los españoles también se aprovechan dello en muchos usos; y en especial, en esta mar del Sur las velas de todos los navíos que navegan en él son de lona o lienzo de algodón; y en todas las Indias se gasta grandísima cantidad en pábilo para velas de cera y sebo, el cual en esta tierra no se hace de otra cosa y es mucho mejor que de lino y cáñamo.

La *higuerilla de infierno* nace donde quiera, mayormente en las tierras templadas. En algunos valles destos Llanos del Perú suelen sacar aceite de su semilla para que arda en las lámparas de las iglesias; pero esto sólo en pueblos de indios lo he visto hacer, que en las iglesias de españoles, con aceite de olivas se alimentan las lámparas.

Los *madroños* se hallan en la Nueva España, y donde yo los vi fué en la provincia de la Misteca. No es su fruta tan crecida como la de los madroños de España ni se hace caso della. En todo este reino del Perú no los hay; ni

(1) Cadañales o cadañeras.

aun pienso que en toda esta América Austral.

En dondequiera nacen las matas siguientes, que todas son silvestres: *zarza mora, aulagas* y *carrizo;* déste hacen esteras para cubrir las casas humildes donde no llueve; y en muchas partes las casas de los indios no son de otros materiales, que más propiamente se pueden llamar chozas.

CAPITULO II

De las tunas

En todas estas Indias, así en temples fríos como calientes, nace un linaje de plantas que generalmente los españoles llaman *cardones,* el cual nombre abraza muchas especies dellos, que unos se crían sólo en tierras frías y otros en calientes y templadas. Convienen todas estas matas entre sí en que ni bien son yerbas, ni árboles, ni aun parecen matas, aunque realmente lo son, porque de todas las plantas de Europa se diferencian notablemente. Viven muchos años, en que difieren de las yerbas; no producen ramas ni hojas, sino unos trozos redondos o gruesas pencas encaramadas e injeridas unas sobre otras; son tiernas y aguanosas, como zabilas, pepinos o calabazas; cortadas, destila dellas un humor pegajoso como el de la zabila, en que muestran no convenir con los árboles y matas. Están de alto abajo pobladas de agudísimas espinas, unas mayores que otras, conforme las diferencias de *cardones* que las producen. Sirven a los indios estas espinas, que en su lengua se dice *quiscas*, de agujas y alfileres, y no pocos españoles usan también déllas. Las frutas que llevan muchos géneros destas matas son muy parecidas entre sí en la sustancia, sabor y efectos, si bien discrepan en el tamaño, color y hechura. Redúcese su variedad a dos géneros, que comprehendemos con dos nombres comunes tomados ambos de la lengua de los indios de la isla Española, que son, *tuna*, el uno, y el otro, *pitahaya.*

La que tiene el primer lugar y es más preciada es la *tuna,* que en España, donde ya se ha llevado y nace, llaman *higuera de las Indias;* la cual crece uno y dos estados en alto y echa muchas pencas o hojas del talle y tamaño de palas, de dos palmos y más de largo, un palmo de ancho y dos dedos de canto, sembradas por ambas haces a trechos de pequeñas y agudas espinas. Siémbrase esta planta y nace desta manera: híncase una destas pencas hasta la mitad en la tierra, como se suelen plantar los árboles de estaca, y en prendiendo, echa por la punta una o dos pencas, y déstas van naciendo otras, y a este modo se van encaramando unas sobre otras; y como va creciendo la mata, van las primeras pencas, que son el pie, perdiendo la figura de pencas y haciéndose tronco grueso y rollizo, como las otras plantas y árboles.

La fruta nace de las más altas pencas, y a veces de una dellas salen desde una hasta veinte y más *tunas;* porque yo conté en una penca, en la Nueva España, cuarenta y siete; mas no es esto lo ordinario. Es la *tuna* al principio verde y amarilla, de color de pera o imitando el color que tiene la sustancia de dentro. Es del tamaño y talle de un huevo de gallina, con una coronilla de pequeñas espinas en la parte alta opuesta al pezón; la cáscara es un poco más gruesa que la del limón y más tierna y correosa, sembrada toda de pequeñitas y agudas espinas, y se despide fácilmente de la pulpa; la cual es dulce, tierna, delicada y aguanosa, y en ella encorporados unos granillos como los de las uvas, algo menores. Cuéntase esta fruta entre las mejores y más regaladas de las Indias, porque nunca hace daño, ni ahíta, ni causa pesadumbre (2).

(2) El erudito limeño don Josef Eusebio de Llano y Zapata, en sus *Memorias histórico-physicas crítico-apologéticas de la América Meridional*—(Ms. 1757-1761)—, dice que el primer fruto de esta especie de *Tuna* se sembró en Sevilla, donde dió unos malísimos, que hicieron se les llamase *higos del Diablo.*

Distingue, como el padre Cobo, cuatro especies de *tuna;* clasifica el nopal de los mexicanos como la *Opuntia major* de los botánicos y le llama en su estilo extravagante y gongorino-limense: *"Phantasma de las selvas,*

Son muchas las especies que hay de *tunas*, cuyas diferencias suelen tomarse de las flores, las cuales son por de fuera amarillas y, por de dentro, del color de la fruta. También se toma su diferencia de las hojas del árbol, porque unos las tienen gruesas y otros delgadas y cortas, y algunas hay redondas. Pero más generalmente se toma su diferencia de la misma fruta, de donde a cada especie le dan los indios su nombre. Son, pues, las castas dellas las siguientes: la primera es la blanca, que es la de mejor gusto de todas; las demás, unas son amarillas, otras moradas, otras de color de grana muy encendida, y así de todos colores. Hállanse también algunas especies de *tunas* silvestres, unas echan las hojas o pencas más redondas, muy semejantes a las palas con que juegan a la pelota, más delgadas, y armadas de espinas; la fruta algo menor que la blanca y no tan dulce; son blancas, y la mata crece muy alta. Otras hay coloradas y menores. Otra planta hay que echa las hojas tan angostas como la mano y de una tercia de largo; crece muy alta y lleva unas *tunillas* pequeñas coronadas de una florecilla colorada como de granado.

A otra especie dellas llaman los españoles *árbol de las soldaduras;* levántase del suelo como dos estados; el uno tiene de tronco, grueso medianamente y pardo; las ramas son pencas que unas van saliendo de otras hasta hacer cerrada copa. Lleva unas *tunillas* tamañas como aceitunas, muy coloradas, que sirven de fina tinta. Son todas las *tunas* frías y húmedas, y también las hojas tienen las mismas calidades, y son salivosas, cuyo zumo mitiga el calor de las fiebres ardientes.

Echa de sí esta planta cierta goma blanca que templa el calor de los riñones y es provechosa para otras curas. Las hojas, cuando pequeñas y tiernas, suelen echar en la Nueva España en los guisados y son de buen mantenimiento. El nombre de *tuna* es propio de la isla Española; en la Nueva España se llama *nochtli.*

CAPITULO III

De la tuna de la grana

Críase la *grana* en cierta especie de *tunas*, que es una planta parecida a las demás deste género, salvo que tiene menores y más delgadas hojas y sin las espinas que las otras, sino tan pequeñitas como vello, pues apenas se echan de ver, y unas *tunas* muy chiquillas y coloradas, que no se comen. Plantan y cultivan esta mata los indios de la Nueva España para la granjería de la *grana*, y donde hay más heredades della es en la diócesis de Guajaca. El modo de criarse la *grana* es admirable: no nace igualmente todos los años ni tampoco la crían todas las pencas de una mata; son unos gusanillos colorados, cuyo principio es unas manchuelas blancas que se ven en la hoja de la manera de un polvito de harina que allí hubiese caído acaso; y debajo deste vello blanco se va criando el gusano cubierto con él, desdel tamaño de un grano de mostaza hasta de la grandeza de un garbanzo o frísol; es por las espaldas redondo, ceñido de unas raitas [*sic*] muy sutiles, que lo rodean en torno, y por el vientre es chato; crecen pegados a la hoja, y unas veces proceden naturalmente y otras por industria y arte, deslizando a cierto tiempo a las *tunas* la semilla del año pasado. Vienen a tener sazón en la Nueva España por cuaresma; y después de cogidos y secos al sol. quedan como granos de pimienta. A este color de grana llaman *cochinilla* en la Nueva España, y en este reino del Perú, *magno* (3).

Erizo de los montes y Mercurio de las aguas, porque el jugo mucilaginoso de las pencas clarifica las aguas aglutinando las sustancias en suspensión que la enturbian."

(3) El padre Cobo es, a mi juicio, el primero que ha descrito con más exactitud y propiedad el insecto de la grana o cochinilla, indicando al mismo tiempo su aprovechamiento y cultura artificial. Cierto que el padre Acosta había revelado en su *Historia natural y moral de las Indias,* publicada en 1590, la verdadera naturaleza de la droga conocida en Europa con aquellos nombres, y que años antes se sabía en el Perú que el precioso tinte procedía de unos *gusanos* parásitos de ciertas

CAPITULO IV

De los cardones

Al otro genero de matas espinosas que no echan hojas anchas llamamos, generalmente, *cardones*, en que se comprehenden mucha mayor multiplicidad y variedad de especies que en el linaje de las *tunas*. Difieren primeramente los *cardones* en el tamaño, porque los más crecidos son tan altos como cipreses, y los menores no se levantan del suelo. Destos pequeñuelos hay unos delgados como el dedo pulgar, que se extienden sobre la tierra, y otros, que son los menores de todos, nacen en forma de estrella, no tienen espinas, y los comen las bestias; y por ser ellos muy aguanosos, no han menester beber los animales que los comen. Y entre estos dos extremos se hallan de diferente altura.

Demás desto, unos son estériles y otros frutíferos, y déstos, unos dan fruta muy sabrosa y delicada; otros, grosera y desabrida, y algunos, del todo inútil, por no ser comestible. Unos son redondos y acanalados como hachas de muchos pábilos; otros, labrada su corteza de un galano escamado; otros, con anchas y largas pencas, y todos están armados de agudas espinas, y unos las tienen mayores que otros. Tratar de cada especie de por sí, sería cosa larga y prolija, porque según la diversidad que dellos he visto, creo pasan de cincuenta. Reducirélas a algunos géneros conforme la mayor similitud que en ellas hay, dando a cada una su capítulo; y de las castas de algunos *cardones* que hubiere que decir algo en particular, lo haré en capítulo aparte.

Todo género de *cardones* es bueno para cercar heredades, porque con sus agudas púas defienden la entrada a los ganados. De algunas castas dellos se hace cola para blanquear las paredes (4); la cual se hace echando a cocer

---

tunas de la sierra (V. *Rel. geográf. de Indias*, tomo I, págs. 124 y 193), y de las cuales hacían los indios unas pastillas llamadas *magnu;* pero ni aquel historiador ni estos documentos y otros análogos de Nueva España entran en tan minuciosos y verídicos pormenores acerca del *Coccus cacti* como nuestro jesuíta.

Perseverando en mi propósito de esclarecer o comentar las noticias de esta Historia con las que se me alcanzan de otros autores, principalmente españoles o hispanoamericanos, extractaré aquí lo que Llano y Zapata escribe en sus Memorias sobre la Grana—Cochinilla: Afirma que el padre Plumier fué el primero que en 1690 dió a conocer la verdadera naturaleza de este exquisito producto (lo cual, como hemos visto, no es cierto), discutida, disputada y aun pleiteada por largo tiempo, cuya cuestión se decidió judicialmente en Amsterdam, habiendo dado allí un informe sobre ella el señor Ruyschen. Que la primera vez que se trajo de México a España fué por los años de 1543, hecho certificado por el relator de la Contratación de Sevilla, León Pinelo; y que los droguistas distinguen cuatro especies: *silvestre, loca, montesina y fina.* Concluye asegurando que el insecto de la *cochinilla* se cría en el Perú, como parece por las aseveraciones de Herrera y Pinelo, y además por sus observaciones personales en Tucumán y Buenos Aires, donde la vió vender en sartas, así como en Lima el insecto vivo sobre los nopales o tunas.

Estas afirmaciones de Llano y Zapata, las noticias de las *Rel. geográf.* antes citadas y el tener la sustancia tintoria nombre propio en la lengua general del Perú, persuaden a que en la América del Sur existían y existen una o más especies de *cochinilla* distintas de la de México.

Merece consultarse además el cronista Antonio de Herrera en su Déc. IV, lib. VII, capítulo XI, donde se hallan ampliadas las noticias de Llano y Zapata y, además, otras nuevas muy curiosas en comprobación de que desde muy antiguo se sabía en España que la grana cochinilla era *cosa viviente* y no vegetable, y la manera de cultivar, beneficiar y aderezar esta exquisita droga.

(4) Dice Juan de Betanzos en la *Suma y narración de los Incas*, que publicamos el año 1880: "Y ansimesmo mandó [Inca Yupanqui] que para cuando fuesen hechos y altos los edificios e puestos en proporción y en el ser que habían de tener, que para [que] la mezcla que ansí habían de llevar en el lucimiento de las casas, ansí por de dentro como por de fuera, pegase y no se resquebrajase, mandó que trujesen para aquel tiempo mucha cantidad de unos cardones que ellos llamaban *aguacolla quizca*, con el zumo de los cuales fuesen untadas las tales paredes; e siendo la mezcla muy bien amasada e mezclada con mucha cantidad de lana, fuese puesta en las tales paredes sobre la mojadura que ya habéis oído de los tales cardones; y que en la tal mezcla, si no quisiesen echar lana, echasen paja, la cual fuese muy mucho molida, e ansí se diera lustre a las tales paredes y edificios." (Cap. XVI.)

En los yungas costeños tengo entendido que se empleaba el algodón en vez de la lana o la paja *(ichu).*

algunos trozos tiernos, y el agua en que cocieron queda glutinosa y a propósito para el efecto dicho. Item, el zumo de cierto *cardón* es útil para soldar quebraduras. De otra especie de los grandes que tiene cinco esquinas, se saca por alquitara un agua muy útil para curar la gota, dando baños con ella tibia; y para destilarla, se han de picar los cogollos tiernos para echarlos en la alquitara; y el agua que se destila se guarda en redomas de vidrio para muchos días.

Finalmente, no ha muchos años que se halló en este reino del Perú arbitrio para sacar brea destos *cardones*, y de hecho se ha sacado alguna que yo he visto, y es muy buena para todos los usos en que sirve la pez, y en particular para pegar cosas quebradas, pues no ha mucho que vi yo a un cantero que pegó con esta brea una piedra grande que se le quebró labrándola.

CAPITULO V

De la queylla

Es la *queylla* el género de *cardones* más crecidos de todos, en que se incluyen cinco o seis diferencias dellos, que son todos aquellos que secos son tan recios y fuertes, que sirve su madera para fábricas y otros usos. Son todos los desta clase verdes o pardiscos, y sacando el corazón, que es palo duro, lo demás es tierno y aguanoso como calabaza verde, que es la cáscara y corteza, la cual tiene de grueso de tres a cuatro dedos. Son esquinados, con una honda y angosta canal entre una y otra esquina. Unos tienen más esquinas y lomos que otros; algunos llegan a tener veinte, y de ahí van bajando. Por sobre estas esquinas y partes relevadas están llenos de agudas espinas, que nacen a modo de estrellas, desde seis hasta doce juntas en cada una; con que está tan armado el *cardón*, que por ninguna parte se le puede echar mano. Las mayores púas son como agujas de arrieros, otras como alesnas y menores hasta del tamaño de pequeños alfileres. Son pardas o blanquecinas, causan gran dolor cuando punzan, y enconan la parte que hieren.

Son estos *cardones* parejos, tan gruesos por su cumbre y medio como por el pie; algunos crecen derechos de sólo un mástil; otros, a un estado o dos de la tierra echan dos o tres a modo de ramas, de la misma groseza que el primero en que se encaraman. Los mayores son tan altos, gruesos y derechos como un ciprés, y hállanse algunos tan gruesos, que no los pueden abrazar dos hombres; déstos nacen muchos en la provincia de los Lipes, diócesis de los Charcas; sácanse dellos grandes vigas y asiérranse tablas anchas para enmaderamientos de casas. Su madera está toda agujereada a manera de red, y así, las tablas que se hacen, quedan llenas de agujerillos, que son largos y angostos, del tamaño de piñones, y pasan de una parte a otra, que parece cada tabla una red o celojía. Otras castas hay de *cardones* grandes, que no tienen estos agujerillos, sino que su madera es sólida. De la madera destos *cardones*, por ser recia, correosa y liviana, hacen en algunas partes los fustes de las sillas. Mas, es de advertir, que toda madera de *cardón* se ha de labrar cuando está verde, porque entonces está blanda y se corta y labra sin trabajo; pero después de seca, se pone dura como un hueso y no se puede labrar sino con muy grande dificultad.

Las *pitahayas* más dulces, olorosas y regaladas son las que llevan estos cardones grandes, cuales son las de las provincias de los Lipes y de Venezuela. Son del tamaño de naranjas, la cáscara tierna como la de la *tuna*, la carne muy zumosa, llena de unos pequeños granillos que se comen sin quebrantarlos; éstas son blancas; y otras hay coloradas de dentro y fuera, y quien las come echa la orina como sangre: no son tan regaladas estas *pitahayas* coloradas como las blancas.

Otros *cardones* hay altos y derechos como una pica y tan gruesos como la pantorrilla, y aun como el muslo; dan unas *pitahayas* del tamaño de nueces, poco menos sabrosas que las primeras. Otros son infrutíferos; nacen éstos por toda la Sierra del Perú y crecen de dos

a tres estados en alto tan gruesos como el cuerpo de un muchacho; de los cuales se sacan unas varas largas y delgadas como el brazo, con que se maderan çasas pajizas y chozas.

CAPITULO VI

Del avacollay y otros cardones

El *cardón* llamado *avacollay* es el mayor de los de esta segunda clase, en que se ponen todos los demás que son verdes, espinosos, acanalados y que no dan madera de provecho; y deben de pasar de diez o doce suertes dellos. El *avacollay* crece unas veces levantado y derecho, y otras, tendido por el suelo, que no parece sino culebra verde. Tiene de cuatro a seis esquinas; en la hechura se parece a un cirio de muchos pábilos. Es tan grueso como el brazo y largo desde uno hasta dos estados. Echa en su cumbre una flor blanca sin olor alguno, dos o tres veces mayor que una azucena, la cual comen los indios cocida. Son muchas las diferencias de *cardones* que se hallan entre el *avacollay* y el menor de todos, que es aquel linaje de cardoncillos poco más gruesos que el dedo pulgar, de que ya queda dicho; éstos llevan unas *pitahayas* del tamaño de madroños, cuyo zumo he visto dar a los héticos y dicen ser provechoso para esta enfermedad.

De las castas de *cardones* deste capítulo y clase unos son frutíferos y otros, no. Hállase cierta especie déllos más delgados y con menores y mayor número de esquinas que los primeros, de los cuales nacen tantos sobre un mismo pie y tronco, que viene a hacerse un árbol muy copado. Las diferencias de flores que producen estos *cardones* son muchas, que todas convienen en carecer de olor. Es muy digno de reparar en estos *cardones*, y que yo lo he ponderado no pocas veces, que nacen de ordinario entre piedras y riscos y no pocas veces sobre las mismas peñas; y lo que más acrecienta la admiración es que también suelen nacer en partes donde nunca llueve, como en estos Llanos del Perú; de suerte que sin tener jamás riego del cielo ni de la tierra, y estando en suelo seco de cascajo y peñas, sin rastro de humedad, estén ellos tan verdes y aguanosos como un pepino, pues, en dándoles una cuchillada, sale dellos mucha agua.

CAPITULO VII

De la achuma

La *achuma* es cierta especie de *cardón* de los del segundo género; crece un estado de alto y a veces más; es tan grueso como la pierna, cuadrado y de color de zabila; produce unas *pitahayas* pequeñas y dulces. Es ésta una planta con que el demonio tenía engañados a los indios del Perú en su gentilidad; de la cual usaban para sus embustes y supersticiones. Bebido el zumo della, saca de sentido de manera que quedan los que lo beben como muertos, y aun se ha visto morir algunos por causa de la mucha frialdad que el cerebro recibe. Transportados con esta bebida los indios, soñaban mil disparates y los creían como si fueran verdades (5). Es de temperamento frío en el tercero grado y húmedo en el segundo; aprovecha su zumo contra las intemperies cálidas, contra el ardor de los riñones; y bebido en poca cantidad, es bueno contra las calenturas largas, contra la itiricia y ardor de orina.

CAPITULO VIII

Del cardón de la isípula

A esta especie de *cardón* le damos nombre del efecto que hace, mas el vulgo lo llama *muérete por mí*. Es muy medicinal y a esta causa lo suelen algunas personas criar en sus casas; crece de uno a dos estados en alto; el tronco es grueso como el brazo, del cual van saliendo en lugar de ramas muchos trozos, y déstos, unos se van encaramando

(5) Del nombre de esta planta deriva indudablemente el verbo actual criollo del Perú y Chile *chumarse*, sinónimo de emborracharse, embriagarse.

en otros; y todos estos trozos o ramos están armados de unas espinillas del tamaño de alfileres pequeños, y junto a las espinas echa en lugar de hojas infinitos picos o pezoncillos muy semejantes en el tamaño y forma a las vainillas verdes en que los rábanos producen la semilla, sólo que son más tiernos y aguanosos. Con esta planta se cura la isípula y el calor del hígado, mojada y aplicada sobre la parte en que está el mal.

CAPITULO IX

De los demás cardones

De las muchas diferencias de *cardones* que yo he visto, no deben de quedar más que tres o cuatro, mas no dudo sino que habrá otros de que yo no tenga noticias. Uno de los más pequeños es el que se dice *pullapulla*, el cual no se levanta de la tierra más que, cuando mucho, un jeme. Hácese una mata redonda algo ahusada, que no parece sino un montoncillo de peras o de *tunas* puestas muy juntas con orden y concierto, las coronillas hacia arriba; porque, en lugar de ramas o pencas, produce esta planta unos pezones o trocillos del tamaño y figura de *tunas* o de peras larguillas, los cuales van naciendo unos de otros no por la cumbre, sino por los lados, hasta formar la mata de la figura dicha; quedando los de en medio un poco más levantados que los de la redonda. Los primeros de abajo van con el tiempo engrosando y perdiendo la forma que al principio tenían. Cuando comienza a nacer cada una destas penquillas, produce una flor de tan grande ruedo como una pequeña rosa, aunque no tiene tantas hojas; son estas flores, unas, purpúreas y, otras, naranjadas, sin olor alguno. Suelen los indios comer esta frutilla sin embargo de que es desabrida y nada apetitosa. Está toda esta mata muy armada de agudas espinas, y ella es de una sustancia verde, tierna y muy aguanosa, como los demás *cardones*. Nacen de ordinario en tierras muy frías, y suelen en muchas partes nacer sobre las paredes de tierra y ser buena guarda y defensa para que no salten por ellas.

Otras matas deste género vemos por los páramos deste reino cubiertas de un vello blanco a modo de algodón, en tanta cantidad, que parece cada mata un vellón de lana blanca tendida en el suelo o amontonada. El nombre de *pullapulla* es de la lengua aimará.

De la misma lengua es el nombre de *hachacana*, que dan los indios a otra especie de *cardón*, el cual no se levanta de la tierra ni echa ramas ni hojas; nace de la forma que la *pullapulla;* asoma sobre la tierra un tallo o cabeza de figura de pepino grande tan grueso como el puño y mayor, y sólo se levanta cuatro dedos, poco más o menos; es todo acanalado a lo largo a manera de melón, con muchas canales más hundidas y juntas que las del melón; y nacen en cada mata muchos destos tallos o picos, unos pegados a otros, con que la mata se pone redonda; la cual está por todas partes armada, como un erizo, de muchas espinas, como los demás cardones, si bien las espinas déste son en mucha cantidad, muy delgadas y larguillas. Es esta planta de color verde tirante a rojo, muy tierna y viscosa como pencas de zabila. Echa una flor colorada del tamaño de una clavellina, sin olor alguno. A la flor sucede una frutilla silvestre tan grande como un huevo de paloma, agria y nada apetecible, que es especie de *pitahaya*. Llámase esta mata, en la lengua aimará, *hachacana;* su fruto, *sancayu*, que suelen comer los indios, y la flor, *añapancu*.

CAPITULO X

Del mutuy

El *mutuy* es una mata que crece poco más de un estado en alto; echa muchas ramas a la redonda y muy juntas, con que se hace muy ancha y copada; sus ramas son rojas, mayormente hacia los pimpollos; produce las hojas como el lentisco, de dos en dos, en ramillos largos de un palmo, y se parecen en el talle y tamaño a las del lentisco, salvo que son más tiernas, más delgadas y

de un verde más escuro. Echa esta planta muchas flores amarillas de ningún olor, pequeñas, de cuatro o cinco hojitas, que hacen tanto ruedo como una clavellina; cúbrese toda la mata destas flores, que la hermosean mucho, y donde no la abrasa el yelo, conserva todo el año sus hojas y flores. Produce unas vainillas tan largas y anchas como un dedo, muy delgadas y enjutas, con diez o doce pepitas cada una, como las de algarroba, sólo que no son tan llanas, sino larguillas y de un color algo aceitunado. Los botoncillos de las flores, antes de abrirse, son amarillos y redondos, algún tanto ovados, del tamaño de pequeñas alcaparras, a las cuales se parecen solamente en la grandeza y por eso los llaman los españoles *alcaparras de las Indias*, y los aderezan y preparan para comer en ensaladas, como las alcaparras de España; aunque los indios suelen comerlas cocidas en sus guisados.

Es comida que la abraza el estómago de buena gana y que despierta el apetito y repara los vómitos; para cuyo efecto, y de confortar al estómago, suelen aplicar estas alcaparras majadas y mezcladas con miel de abejas, nuez moscada, canela, almáciga y polvos de yerba buena; y hacen en el estómago muy buen efecto; y el cocimiento de las hojas y flores desta planta, bebido de ordinario, desopila el estómago y bazo. Llámase, en la lengua quichua, *mutuy*, y en la aimará, *mutu*.

CAPITULO XI

De la suana

La *suana* es una mata de dos codos en alto, que echa muchos pimpollos o varas derechas; la hoja es como la del olivo, salvo que es dos tantos más ancha. Produce una flor blanca de forma de campanilla, como azucena, y muchas raíces delgadas, cuyas cortezas tiñen de amarillo como azafrán, por lo cual la secan y venden por todo el Perú, y sirve de azafrán en los guisados, dado que no se sabe hagan otro efecto más que darles color. Por nacer esta planta en las provincias de los Andes, la llaman los españoles *azafrán de los Andes;* pero los indios de la provincia de la Recasa [Larecaja], diócesis de Chuquiabo, que habitan la tierra *yunca* de aquel distrito, donde esta planta nace, la llaman *suana*.

CAPITULO XII

De la apincoya

La *apincoya* es del género de las plantan volubles que se enredan y enlazan en otras, como las parras; su vástago es el primer año como el sarmiento, poco menos grueso que un dedo, el cual va engrosando con el tiempo de manera, que a los cinco o seis años se hace del grosor de tres o cuatro dedos. Echa muchos vástagos esta mata como la parra sarmientos, los cuales no se podan, pero vanse secando unos y brotando otros; y para en que se sustenten y extiendan, cuando no suben por algún árbol, se les hace un encañado como de parral. La hoja es grande y de figura de corazón; tiene de largo un palmo y poco menos de ancho.

Su flor es muy para ver, por la hechura tan extraña y maravillosa que tiene, que es de suerte, que quien con afecto pío y devoto la contempla, halla en ella figuradas muchas de las insignias de la pasión de Cristo, Nuestro Redentor. Brota esta flor de un pequeñuelo capullo triangular, cerrado con tres hojitas verdes, blandas, semejantes en la figura a las pencas de alcachofas, las cuales abiertas, se comienza a formar la flor en esta forma: del pezón con que nace del vástago, y es como el de la rosa, se forma el pie o asiento de la flor, que es también como el de la rosa, del cual nacen en torno cinco hojas del tamaño y figura de pencas de alcachofa, más angostas, blandas y blanquecinas que las tres primeras; son gruesecitas por el lomo y se van adelgazando hacia las orillas; por la parte de adentro son más blandas, llanas y blancas que por de fuera. Entre estas cinco hojas y las de la flor nacen otras cinco de la misma forma que ellas, un

poco más angostas, aunque estas postreras son ya del todo blancas, muy delgadas y blandas; de modo, que podemos decir que encerró la Naturaleza esta misteriosa flor, como tan preciosa, debajo de tres velos, que son los tres órdenes de hojas referidas, tanto más delicadas y sutiles, cuanto están más inmediatas a la flor; las cuales, desplegándose, brota y abre la flor, que se compone de dos órdenes de hojitas, o, por mejor decir, hilitos, tan gruesos como alfileres medianos y tan largos como el ancho de dos dedos. El asiento donde nacen estos vastaguillos tiene de ruedo un real de a dos; salen todos juntos muy por igual, y dentro del primer orden sale el segundo, y por todos son de ochenta a ciento; vanse adelgazando hasta rematar en punta, enarqueándose tanto cuanto, de suerte que la flor que dellos se forma tiene figura de una pequeña media naranja; son muy tiernos y de color jaspeado, con listas moradas y blancas que los ciñen alrededor.

Aplícase esta flor a las insignias de la Pasión de Nuestro Salvador desta manera: que a estas hojas o vastaguitos, así por la hechura que tienen como por su color, se les atribuye el ser símbolo de los azotes del Señor. Entrando en la parte cóncava de la flor, al pie de los vastaguillos o hilitos referidos, hay otros cuatro o cinco órdenes de puntas de otros semejantes a ellos, que están como asomados y que comienzan a salir; a los cuales, por tener figura de corona, se les da el significar la Corona de espinas. Del centro de la flor se levanta un pilarico blanco, con su basa redonda, tan alto como un piñón, el cual se dice ser figura de la Coluna; del remate desta coluna nacen cinco hojitas verdes tan pequeñas como las hojas del azahar, las cuales tienen asidas a sí otras cinco hojitas del tamaño mismo, amarillas y por la parte de afuera cubiertas de un polvito amarillo como oro molido, semejante a el de la azucena; estas cinco hojitas nos representan las cinco llagas. De en medio dellas nace la fruta, que cuando está en flor, como aquí la pintamos, es del tamaño de un hueso de aceituna, tanto cuanto más gruesa, de cuya punta nacen tres clavitos blancos tan bien formados, que, si de propósito se hicieran, no pudieran salir más perfectos; están juntos por las puntas, y remátanse en las cabezuelas en igual distancia; será cada uno tan largo como dos veces un grano de trigo; los cuales significan los tres clavos con que fué el Señor enclavado en la cruz.

Esta es la *flor de la granadilla*, tan celebrada de muchos, y las insignas que en ella se representan, la cual he pintado con la mayor propiedad que me ha sido posible. Tiene un olor muy vivo y suave, que no creo que se le aventaja ninguna flor de las desta tierra; especialmente la flor de la *granadilla de los Quijos*, de que tratará el capítulo siguiente. La *apincoya* es fruta regalada y de estima; es del tamaño de una pera grande, de figura ovada, amarilla, la cáscara lisa, tierna y vedriosa; dentro está compuesta de unos granitos negros, poco mayores que los de uva, y de un humor líquido, sabroso al gusto, con un agrito apetitoso. No se come esta fruta a bocados como las demás, sino a sorbos, como quien come un huevo blando o manjar líquido; es de temperamento frío y húmedo. Las hojas desta planta majadas aprovechan contra la mala calidad de las llagas viejas, y bebido su cocimiento en ayunas por cuatro o cinco días, y cada vez cantidad de media escudilla, detiene las cámaras procedidas de intemperie cálida. Llámase esta planta y fruta, en las dos lenguas generales del Perú, *tintin*, en la quichua, y en la aimará, *apincoya*. Pero los españoles le han dado nombre de *granadilla*, porque tiene alguna semejanza con la granada, aunque es bien poca.

CAPITULO XIII

La granadilla de los Quijos

La *granadilla de los Quijos* es especie de *apincoya;* llámanla con este nombre los españoles porque nace en la provincia de los Quijos, diócesis de Quito, y no se ha hallado en todas las

Indias en otra parte. La planta y fruta es parecida a la *apincoya*, no embargante que se distingue della en especie; trepa sobre otros árboles; su pie o vástago es delgado como un sarmiento, verde y cuadrado, de manera que entre una esquina y otra hacen un acanalado largo; mas, como va creciendo y engrosando, va perdiendo la figura esquinada y volviéndose redondo. La hoja es larga media tercia y ancha poco menos, por todas partes de igual anchura, con que hace figura ovada y algo acanalada. Su flor, de la misma forma que la del capítulo pasado, un poquito mayor, de más vivos colores y más olorosa. La fruta es en la apariencia como la *granadilla* ordinaria, algo más prolongada, pero diferénciase en lo demás, porque es olorosísima, la cáscara gruesa y tierna como la de la naranja, de la cual se hace regalada conserva; lo interior es como de la otra *granadilla*, pero de mucho más delicado sabor. Hase plantado esta fruta en esta ciudad de Lima, y yo la he visto nacida y que muchas veces ha echado flor, mas no ha llegado a dar fruto, sino que se cae la flor antes de cuajar, porque quiere temple más caliente y húmedo que la *apincoya*, que nace copiosamente en esta ciudad y en la Nueva España, adonde se ha llevado de este reino. A esta *granadilla* nombran los indios de la provincia de los Quijos, en su lengua, *chisiqui*.

CAPITULO XIV

Del tumbo

El *tumbo* es otra especie de *apincoya*, más parecida a la *granadilla de los Quijos* que a la común; tiene el vástago cuadrado de cuatro esquinas, la hoja en figura de corazón, de un jeme de largo y poco menos de ancho; es lisa, más tiesa que la hoja de la *granadilla*, no tan acanalada como la de los Quijos, y de un verde más escuro que entrambas a dos. Del lomo della salen a las márgenes unas rayas muy distintas y señaladas. La flor es del talle que la de la *granadilla*, salvo que es más morada y las hojas que cercan la flor son asimismo moradas. La fruta es del tamaño de una cidra mediana, de figura ovada, poco menor que un huevo de avestruz; su cáscara, por de fuera, amarilla, y dentro, blanca y muy parecida a la de cidra; la médula es como la de la *granadilla*, aunque algo más agria y no de tan buen sabor como ella. Cuando está maduro el *tumbo*, despide de sí un olor tan vivo y suave, que uno solo basta para tener oloroso un aposento.

CAPITULO XV

De la vadea

En la ciudad y provincia de Guayaquil, diócesis de Quito, llaman los españoles *vadea* a una especie de *apincolla* [*sic*] que allí nace, muy parecida en sus hojas, flor y fruto al *tumbo*. Es tan grande como una mediana calabaza, de una tercia de largo, y algunas mayores, de figura ovada, en lo exterior amarilla, de un casco tierno como de cidra, de dos dedos de grueso, a manera de melón, de pulpa blanca y tierna, con muchas pepitas dentro como de *granadilla*, algo mayores, y un humor aguanoso y dulce con una punta de un agrete sabroso, que será cantidad de un cuartillo. Toda la fruta es comestible, pero lo más regalado es el humor y pepitas, que el casco, aunque se come, no es de tan buen gusto; es fruta ésta tan olorosa como el *tumbo*.

CAPITULO XVI

Del puscolulo

En la provincia de Popayán nace una mata llamada *puscolulo* (6), que es semejante a la *higuerilla de infierno* en la grandeza, hoja y hechura. Lleva una fruta muy parecida a una manzana en el tamaño, color y cáscara; mas está toda ella cubierta de unas espinillas que fácilmente se quitan. La carne es

(6) Acaso debe leerse *Ppochcco-ruru*, "fruto agrio o ácido" en quichua, que es, según creo, la "Naranjita de Quito".

entre verde y amarilla, aguanosa y llena de unas pepitas como de *ají*, que se comen juntamente con la carne. Tira más el sabor a agrio que a dulce, y si se comen muchas, dan dentera.

CAPITULO XVII

De la achupalla

Entre las plantas del linaje de *magüeyes* tiene el principado la *achupalla*, por la excelencia de su fruto, que tiene el mismo nombre que la mata; y los españoles le dan nombre de *piña de las Indias*, por parecerse en el grandor y talle a la piña del pino. La planta es semejante a la zabila, porque produce unas pencas como ella, salvo que son un poco más largas, más enjutas, delgadas, duras y correosas, con unas pequeñas espinas en los lados. El tallo es también parecido al de la zabila, en cuya cumbre nace la fruta y echa cada tallo sólo una piña, la cual es del tamaño de una grande piña de las nuestras, y algunas como medianos melones y de la misma hechura que la piña, sólo que no es tan ahusada; en la parte superior tiene un cogollo áspero y espinoso. La corteza es amarilla, tierna y muy áspera al tacto, por estar toda llena de unos hoyos que hace con unas partes relevadas y otras hundidas; a cuya causa es menester, al mondarla, cortarle medio dedo de sustancia, para quitalle toda la cáscara, porque si no se monda bien, mordica con su agudeza la lengua y labios. La pulpa es blanca y algunas la tienen amarilla muy zumosa, tierna y aguanosa; el sabor es un agridulce muy apetitoso; entre la carne tiene unas sutiles briznas, con que ofende las encías, si se come mucho della. Suélese preparar para comer hecha rebanadas y echada algún tiempo en agua y sal, y tiénese así por mejor y más sana.

Es la *achupalla* de las más delicadas y sabrosas frutas de las Indias, y en opinión de algunos la mejor de todas, por concurrir en ella muchas calidades que la ennoblecen; porque ella es grande, muy olorosa y de regalado sabor. Lo que yo siento es que no es inferior a todas las frutas que nacen de matas. Hállanse dos o tres diferencias de *achupallas*, en especial una que llaman en la provincia de Santa Cruz de la Sierra *jarabata;* es más silvestre, y su fruta más agria, de la cual hacen vino los indios. Echa la mata unas largas pencas, y dellas, curadas, se hacen sogas muy fuertes y cuerda de arcabuz. Comida en demasía la *achupalla* aumenta la cólera. Hácese de su zumo cierto vinagre muy oloroso y de buen gusto, fuerte y penetrativo, que vale para todas aquellas cosas a que sirve el vinagre común; aguado y aplicado a menudo es contra toda intemperie cálida; y lo mismo hace el zumo de la fruta verde, y ella, metida en la boca, mitiga la sed. Suelen los españoles hacer destas *piñas* muy regalada conserva. Llámase en las dos lenguas del Perú, *achupalla*, en la quichua, *chulu*, en la imará, y en la mexicana, *matzatli*.

CAPITULO XVIII

De las piñuelas

La planta que lleva las *piñuelas* es del género del *magüey*, debajo del cual género se comprehenden tantas especies dellos como en el de los *cardones*, que todos convienen en tener las hojas como las de la zabila, unas mayores y más gruesas que otras, de colores diferentes, con un tallo en medio más o menos grueso y largo, conforme es la casta del *magüey*. Esta mata de las *piñuelas* se levanta de la tierra tres o cuatro codos; sus pencas son de un verde blanquecino, armadas por las orillas de agudas espinas; por lo cual en algunas partes cercan con ellas las huertas. Crece el tallo hasta emparejarse con las pencas, y desde la mitad hasta la cumbre produce su fruto, que son desde treinta hasta sesenta piñuelas del tamaño de limones ceutíes, de cáscara amarilla y áspera; la pulpa es aguanosa como la de la *granadilla*, un poco agria, dado que unas son más dulces que otras. Llaman a esta fruta, en la provincia

de Tierra Firme, *piñuelas*, por tener alguna semejanza con las piñas de la tierra.

CAPITULO XIX

De los piros

En la provincia de Tierra Firme llaman *piros* a una frutilla silvestre cuya mata es semejante a la de las *piñuelas*, salvo que no hace sus pencas tan gruesas y espinosas. No produce tallo, sino, en medio de las pencas, a raíz de la tierra, una cabeza llana en que nacen los *piros* muy apretados unos con otros; los cuales son de hechura de cermeñas, más larguillos un poco que las *piñuelas;* por de fuera, colorados, y la pulpa, blanca, de mejor sabor que las *piñuelas* y de un olor grato y tan vivo, que por él, cuando están maduras, se saca que las hay.

CAPITULO XX

Del magüey

El nombre genérico de *magüey* se atribuye a cierta especie dél, que es el más común y de que se hace el cáñamo de la tierra. Es una mata del talle de la zabila, que echa muchas hojas o pencas a la redonda, todas nacidas del tronco junto a la tierra; las cuales son delgadas, enjutas, correosas, acanaladas, de un verde escuro, con unas pequeñas espinas en las orillas, de cuatro dedos y más de ancho, y desde uno hasta cuatro codos de alto. Nacen muchísimas hojas de cada pie, y como crecen y suben a lo alto, se extienden para fuera, de modo que viene a quedar la mata con sus pencas con figura de una campana grande vuelta la boca hacia arriba. Cuando ya han llegado estas pencas al grandor que han de tener, nace de en medio dellas el tallo, el cual crece desde uno hasta cinco o seis estados en alto; es tan grueso como la pierna y echa en su cumbre unos ramillos cortos sin hojas, de los cuales nace la semilla, que es poco mayor que bellotas de encina y del talle de pequeñuelas alcachofas, porque no tiene cáscara dura ni meollo, sino unas penquillas verdes y más tiernas que las de la alcachofa. El tallo es derecho, liso, y después de seco, blanquecino y liviano, al modo de cañaheja. Tiene una corteza dura, que es la que le da la consistencia, poco menos gruesa que un dedo; lo demás es todo corazón blanco, blando, fofo y liviano.

Sirve esta planta a los indios para muchos usos, que parece se acomoda la naturaleza a la corta industria desta ruda gente, es criar las cosas de que tenían necesidad para sustentar y conservar la vida, tan preparadas y dispuestas, que no tuviesen más trabajo que cogerlas como nacen y aplicarlas a su uso. Sírvenles los *magüeyes* de vigas para cubrir sus casas, sin tener que desbastallos ni adelgazallos, sino así como Dios los crió; porque no debe de haber planta en el mundo que sirva al uso de los hombres con menos beneficio que ésta; pues no tiene que hacer más que cortalle el cogollo y tronco y ponerla en el edificio; y éstas son las vigas con que vemos enmaderadas las casas de los naturales deste reino del Perú; y también ahora los españoles se aprovechan dellas en muchas partes para el mismo efecto.

El corazón es útil a los escultores, porque dél hacen imágenes de bulto muy perfectas y livianas; y es tan buena yesca, que llevando un trozo dél encendido un caminante, conserva el fuego como cuerda de arcabuz, y después de apagado, prenden en su carbón las centellas del pedernal tan bien como en la más fina yesca. Las pencas destas plantas se curan como el cáñamo y se hacen dellas cuerdas y sogas, así para la labranza como para jarcias de navíos y otros usos; y de lo más delgado hacían los indios de algunas provincias lienzo como angeo para su vestir. Verdad es que toda suerte de cuerdas hechas desta planta no son tan fuertes como las del cáñamo. En lo más templado de las sierras del Perú nace gran suma de *magüeyes*. No echa cada mata más de un tallo, y aquél cortado, luego se seca. Llámase esta planta, en la lengua de la isla Española, *cubuya*, y los españoles le dan en todas partes el nombre de *magüey*, que debieron to-

mar de los indios de Tierra Firme o de otra provincia desta América, que en las dos lenguas generales del Perú se dice, *chuchau*, en la quichua; en la aimará, *tauca*, y en la mexicana, *metl*.

CAPITULO XXI

Del magüey del vino

El *magüey* del capítulo pasado es el que nace generalmente en este reino del Perú, y el de este capítulo es natural de la Nueva España, y difieren los dos en muchas cosas; y una es que todas las castas de *magüeyes* de la Nueva España tienen en la punta de las hojas una espina negra muy dura y aguda semejante a una lesna; de las cuales espinas carece el *magüey* deste reino. El *magüey* del vino es muy general en la Nueva España, del cual algunos modernos han escrito maravillas. Su mata es muy semejante a la del otro *magüey* en sus pencas y tallo, aunque se diferencia dél en tener las hojas más gruesas, anchas, tiesas y de un verde blanquecino como el del cardo; las cuales echan por los lados unas espinas retorcidas hacia la tierra, duras y agudas, aunque pequeñas. No nacen estas pencas tan recogidas como las del otro *magüey*.

Hácense dellas todas las cosas que de los del otro, y casi son innumerables los provechos que en la Nueva España sacan los indios desta planta, porque toda la mata junta les sirve de vallado y cerca para sus *milpas* y heredades; las hojas, de tejas contra las lluvias, aunque frágiles y de poca dura; los tallos de viga; de las hojas sacan hilo, sogas, y hacen lienzos y todo lo demás que solemos hacer nosotros del lino y cáñamo; las puntas usan por punzones y agujas; de las raíces hacen un papel basto como papel de estraza, en que pintaban sus historias. Del nacimiento de su tallo, cortado a raíz cuando está verde, mana un licor claro como agua y dulce como agua-miel, que sube de la sustancia y jugo de la raíz, que se bebe como agua y es fresco, del cual, dejado acedar, se hace un brebaje como vino, llamado *pulque*, con que se embriagan los indios; y dejándolo pasar de punto, se hace vinagre. Cocido al fuego este licor en sacándolo de la mata, hacen dél miel, la cual es de color de arrope y no tan buena como la nuestra de cañas y abejas. De las raíces desta planta, majadas, también hacen de vestir, si bien la ropa es grosera y basta. Item, así el tronco como las hojas asadas, suelen comer los indios. Con las hojas asadas curan sus heridas, y su zumo es provechoso para mal de orina, por lo cual usan beberlo los que son tocados deste mal.

De donde vienen a decir los que ensalzan esta planta más de lo que ella merece, que hay un árbol en estas Indias que provee a los indios de sogas, vestido, vino, vinagre, arrope, miel, azúcar y de madera para sus edificios. Pero, hase de entender, que todas estas cosas son, como dicen los lógicos, no propias, sino análogas, que toman el nombre que tienen, por alguna similitud, aunque remota, que tienen con aquellas que propiamente son significadas por él. Lo que yo veo es que en este reino del Perú, donde hay abundancia de vino, vinagre y arrope de uvas y de azúcar y miel de cañas, no hay quien haga caso de los *magüeyes* ni se acuerde de sacar dellos todas estas cosas; ni en la Nueva España, quien alcanza nuestro vino, hace caso del *pulque*, ni de su miel, azúcar, o chancacas, cuando tiene nuestra azúcar y miel de cañas dulces. Sólo en este reino del Perú, de poco tiempo a esta parte, han dado en sacar del *magüey* estopa para calafetear los navíos, que, echada debajo de la de cáñamo, es buena y no se pudre.

CAPITULO XXII

De las demás especies de magüeyes

Muchas son las diferencias de *magüeyes* que yo he visto en este reino y en la Nueva España; a cierta especie dellos llaman *magüey amarillo*, porque tiene las márgenes de las hojas amarillas, y éstas son menores que las de los otros *magüeyes* de arriba, y el tallo crece dos

codos en alto, es grueso y rubio, con una flor azul tirante a rubia, que nace en la cumbre del tallo. El cocimiento de las hojas deste *magüey* es útil para curar humores gruesos y fríos.

Otra especie hay de *magüey* muy pequeño, espinoso y de un verde muy escuro, cuyas hojas se comen asadas, y son de mejor gusto que todas las demás.

Hállase otra suerte de *magüey*, llamado en la Nueva España *metxocotl* o *magüey de ciruelas;* es muy espinoso y produce una fruta agridulce, semejante en su sabor a las *ciruelas de la tierra*, y por eso le dan este nombre, que quiere decir, en la lengua mexicana, *magüey de ciruelas.* Es redonda, y en cierta manera igual a la *piña de la tierra*, y algunas son mayores. Están llenas de zumo y son buenas de comer. Las hojas son como las de la planta que lleva las *piñas*, espinosas, leonadas y como marchitas, y el tallo redondo y grueso; las ciruelas, blancas que tiran a rubias; las cuales, majadas y traídas en la boca, curan las llagas nacidas de calor.

A otra casta de *magüey* llaman *magüey* montano; tiene muy delgadas espinillas por de fuera; curan con esta planta la falta del movimiento perdido en los miembros.

Los mexicanos llaman a otra especie de *magüey*, *teometl*, que quiere decir *magüey de Dios;* tiene las hojas largas dos palmos; curan con su zumo las calenturas.

De otra especie de *magüey* que tiene las hojas más cortas, delgadas y de un color que tira a purpúreo, sacan el hilo llamado *pita*, bien conocido en todas partes.

De otra casta de *magüey*, que crece tan alto como un árbol y echa también las hojas espinosas, suelen también hacer *pita* y ropa más delicada que de los otros *magüeyes.*

En la provincia de Guatimala llaman *iczote* a otra especie de *magüey* que crece tan alto como un árbol y hace tronco a modo de palma; echa muchos cogollos en su cumbre; tiene las hojas delgadas, angostas y sin espinas, pero con los cantos agudos como filos de cuchillo, que corriendo la mano por ellos, cortan. Sirve esta mata sólo de cercar con ella las huertas.

CAPITULO XXIII

De la naranjillas

En la provincia de Quito nace una mata de un estado, poco más o menos; su hoja es del talle de la *higuerilla de infierno*, un poco mayor, y espinosa por las venas. A la fruta que lleva dan nombre de *naranjillas*, por tener alguna semejanza con las naranjas. Es del tamaño de un mediano durazno, redonda, de color naranjado; en la cáscara y sustancia se parece a los tomates; lo de dentro es una sustancia agunosa y de sabor agridulce; tiene muchas pepitas dentro, como el tomate, y buen sabor.

CAPITULO XXIV

Del quelluquellu

El *quelluquellu* es una mata silvestre buena para leña; crece un estado en alto; produce muchas ramas o varas a la redonda, de color rojo; su hoja, en la figura, es muy semejante a la de la malva. Echa en pequeños manojitos una florecilla colorada mucho menor que la del olivo, a la cual sucede una frutilla también colorada, redonda, del tamaño de garbanzos, que, aunque es desabrida, la suelen comer los indios. Las raíces desta planta son rojas y medicinales, porque tiene facultad de restriñir y apretar. Llámase esta planta con este nombre en la lengua aimará.

CAPITULO XXV

De la mullupachay

La *mullupachay* es una mata de tres o cuatro codos de alto; echa muchas ramas delgadas, armadas de unas espinas blanquecinas, delgadas y agudas; la hoja es tan pequeña como la del arrayán. Produce unas florecillas blan-

cas, no mayores que las de la col, con un botoncito amarillo en medio. Da una frutilla del tamaño y hechura de un hueso de aceituna; la cual, después de madura, se pone colorada escura que tira a negra, y es comestible, aunque salvaje y nada apetitosa. Llámase esta planta, en la lengua quichua del Perú, *mullupachay*.

CAPITULO XXVI

Del runcuruncu

El *runcuruncu*, pronunciando la *r* como en este nombre, caridad (no supieron los indios del Perú pronunciarla de otra manera), es una mata que crece un estado en alto y echa muchas ramas con que se hace copada; su hoja es parecida a la del granado, y la flor larguilla como la del *tabaco*, de color entre azul y morado. Produce una frutilla silvestre del tamaño de un garbanzo, redonda y colorada, la cual es de comer, mas de ninguna estima. Llámase así esta planta en la lengua general del Perú.

CAPITULO XXVII

Del tilxochil

Llámase así en la Nueva España la planta que produce las *vainillas* que se echan en el chocolate y le dan muy agradable olor. Es una mata de género de *bejuco;* su talle, voluble y verde; las hojas, grandes, largas un palmo y dos o tres dedos de ancho, y por todas partes es igual su anchor, con que hace figura de lengua; es gruesa y muy lisa. La flor es blanquilla, y el fruto, unas vainillas largas un palmo, más delgadas que algorrabas, y cuando están maduras se ponen amarillas. Cogidas de la mata, las curan al sol con gran cuidado, y después de curadas, quedan de color de pasas y correosas y jugosas, como ellas. Dentro están llenas de unos granitos negros, no mayores que la semilla del *tabaco*. Son tenidas estas *vainillas* por género de especia aromática y muy preciosas para echar en el chocolate. Donde nacen las mejores *vainillas* es en la provincia de Soconusco, diócesis de Chiapa, adonde acuden mercaderes de toda la Nueva España a comprarlas, y se venden diez o doce al real, y llevadas a México, tienen doble valor.

CAPITULO XXVIII

Del hubo de lagarto

En la costa de la mar del Sur de la Nueva España y en Tierra Firme llaman *hubo de lagarto* a ciertas manzanillas que nacen en tierras *yuncas*, cuya mata crece un estado en alto, poco más o menos; echa muchas ramas armadas de espinas y hace la hoja semejante a la del granado. La fruta es en el color y hechura muy parecida a pequeñas manzanas; tiene la pulpa amarilla, esponjosa y tierna, con una pepita dentro del tamaño de una avellana, redonda, blanca y tierna. Aunque la pulpa desta fruta es de comer, y no poco sabrosa, la pepita es veneno mortífero, dado que al gusto es dulce y de buen sabor.

CAPITULO XXIX

De la coca

En este reino del Perú no hay cosa más conocida que la *coca*, cuyo trato es de los gruesos y de mayor ganancia que hay en las Indias y con que no pocos españoles se han hecho ricos. Es la *coca* una mata no mayor que los manzanos enanos de España, de hasta un estado en alto; su hoja, que es la que tanto precian y estiman los indios, es del tamaño y talle de la del limón ceutí y a veces menor. Da una frutilla colorada, seca y sin jugo, tamaña como pequeños escaramujos, que sólo sirve de semilla. Plantaban y cultivaban antiguamente la *coca* los naturales del Perú a manera de viñas, y era de tanta estimación su hoja, que solamente la comían los reyes y nobles y la ofrecían en los sacrificios que de ordinario hacían a los falsos dioses. A los plebeyos les era prohibido el uso della sin licen-

cia de los gobernadores. Mas, después que se acabó el señorío de los reyes Incas y con él la prohibición, con el deseo que la gente común tenía de comer de la fruta vedada, se entregó a ella con tanto exceso, que viendo los españoles el gran consumo que había desta mercadería, plantaron otras muchas más *chácaras* de las que antes había, especialmente en la comarca de la ciudad del Cuzco, cuyos vecinos tuvieron en un tiempo su mayor riqueza en estas heredades; porque solía rentar cada año una buena *chácara* de *coca* más de veinte mil pesos. Pero ya ha dado gran baja, y su contratación va de cada día adelgazando; lo uno, porque los indios han venido en gran disminución, y lo otro, porque con el trato y comunicación con los españoles, se van desengañando y cayendo en la cuenta de que les es de más provecho el pan, vino y carne, que el zumo que chupaban desta yerba; y así de mejor gana gastan ya su dinero en estos mantenimientos, que no en la *coca*, tan preciada de sus antepasados.

El uso desta hoja es desta manera: délla, majada, hacen los indios unas pelotillas como un higo, y éstas traen de ordinario en la boca, entre el carrillo y las encías, chupando el zumo sin tragar la hoja; y afirman que les da tanto esfuerzo, que, mientras la tienen en la boca, no sienten sed, hambre ni cansancio. Yo bien creo que lo más que publican es imaginación o superstición suya, dado que no se puede negar sino que les da alguna fuerza y aliento, pues los vemos trabajar doblado con ella. Tiene sabor de zumaque, y la suelen polvorear con cierta ceniza que hacen de la rama de la *quinua*, de huesos, de piedras y de conchas de la mar quemadas (salsa por cierto bien semejante al manjar). Cógense cada año muchos millares de cestos de *coca* en las tierras *yuncas* del Perú, que son las provincias de los Andes, de donde se lleva a todo este reino, mayormente a Potosí. Tragínase en grandes recuas de *llamas*, porque comúnmente lleva cada recua de dos a tres mil cestos.

Es la planta de la *coca* muy delicada y quiere mucho cuidado en cultivarse, y mucho más en conservarse la hoja después de cogida. Nace solamente en las más calientes y húmedas tierras de Indias, y por el consiguiente más enfermas, por ser de calor insufribles y donde lo más del año no cesa de llover: por donde, allende del gran trabajo que cuesta su beneficio a los indios, corren mucho riesgo sus vidas, por la mudanza de un extremo a otro que pasan, yendo de las sierras frías, de donde son naturales, a las *yuncas* y calientes, a cultivar y sacar la *coca*. La cual se planta y beneficia en esta forma: cogen la frutilla del árbol por el mes de marzo, que es cuando está más sazonada, y la ponen a pudrir donde no le dé el sol, y luego hacen almácigo della, que llaman *cochas;* de allí la trasponen en la *chácara* y plantan en ringlera, apartada no más de un pie una mata de otra, haciendo calles derechas de pie y medio de ancho. Cada cuatro meses se coge la hoja, y en catorce meses cuatro veces; y otras tantas se ha de desherbar la *chácara*, porque, como es tierra muy húmeda, crece luego la yerba [y] si no cogen la hoja en llegando a sazón, se cae del árbol y nace otra.

Cúranla deste modo; en cogiéndola, la echan debajo de techado en una pieza limpia y regada, donde está una noche, y otro día la ponen a secar al sol tendida en unas esteras. Sécase en dos o tres días, y después la ponen a la sombra hasta que se humedezca un poco, para que no se quiebre al encestalla. Luego la meten en unos cestos largos y angostos, llamados *chipas*, que hacen de cañas grandes hendidas y cubren con las cáscaras de las mismas cañas, que son como badanas pequeñas, y las lían con unas sogas hechas de las cortezas de un árbol llamado *pancho*, que son muy correosas. Nacen de ordinario estas cañas y árboles de que se hacen las *chispas*, en las mismas tierras que la *coca*. Pesa la hoja que lleva cada *chipa* dieciocho libras, y cuatro la *chipa*, que vienen a ser todas veintidós. Es la hoja de la *coca* muy delicada y dáñase con facilidad; la dañada se dice *desechos*, y éstos son de todas maneras: unos nacen de llover y no haber sol para secarse el día que se echa

la hoja en las esteras, con que se para un poco negra; llámase este desecho *quimbe.* Otro es cuando, habiéndose de secar el día siguiente al que se cogió, por no hacer buen tiempo, se deja dentro de la casa sin ponerla a secar; ésta, si es de dos días arriba, se pone amarilla y se llama *coca caynada.* Otro desecho es si estando encestada no se puede aviar y sacar a la Sierra y tierra fría, por no haber en qué; porque, una vez encestada, no consiente la detengan en el valle y tierra caliente, que también se pierde, y se llama *detenida.* Hase de tener gran cuidado de que no se moje, porque, en mojándose, se daña como le haya dado algún sol. También es desecho la *coca* que ponen al sol cuando es muy rico, porque se arruga y vuelve negra, a la cual llaman *caspada.* La perfecta es la que, después de seca, queda con su color verde, tiesa y lisa. Finalmente, es la yerba más delicada que se puede imaginar, porque le daña aire, sol, agua y humedad.

Su temperamento es caliente y seco, con muy buena estipticidad; mascada de ordinario, aparta de los dientes toda corrupción y neguijón, y los emblanquece, aprieta y conforta. A mí me sucedió, que llamando una vez a un barbero para que me sacara una muela, porque se andaba y me dolía mucho, me dijo el barbero que era lástima sacarla, porque estaba buena y sana; y como se hallase presente un amigo mío religioso, me aconsejó que mascase *coca* por algunos días. Hícelo así, con que se me quitó el dolor de la muela y ella se afijó como las demás. El zumo de la *coca* conforta el estómago y ayuda a la digestión; quita toda la ventosidad y mal de ijada. Los polvos desta hoja, tomados de ordinario y que a dos partes dellos se eche una de azúcar, son contra la asma o ronquera del pecho. La semilla de la *coca* tomada en sahumerio, dicen los indios que estanca todo flujo de sangre de narices; y el cocimiento della, bebido con miel de abejas y yerba buena, aprovecha a la relajación del estómago y contra los vómitos. El cocimiento de la hoja bebido de ordinario, vale contra las cámaras, deseca las llagas y las mundifica; los polvos, mezclados con sal y clara de huevo, consolidan y aprietan toda fractura y disolución de huesos; y echados en poca cantidad en las úlceras, las desecan y encoran; y el mismo efecto hacen en las llagas de los disciplinantes, como el polvo del arrayán. Finalmente, entra la *coca,* por su estipticidad, en los vinos y cocimientos estípticos, y hace su confortación como los demás constipantes y confortantes.

CAPITULO XXX

De la habillas purgativas

Llaman así los españoles a estas *habillas,* por el efecto que hacen; prodúcelas una mata del grandor de la del romero; tiene hojas anchas y redondas, con tres puntas; y las *habillas* son redondas y chatas, como habas de la mar, con la corteza negra.

CAPITULO XXXI

Del xiquiliti

El *xiquiliti* es la planta de que se hace la tinta azul llamada *añir.* Es una mata que de una raíz produce muchas ramas de cuatro a seis codos de alto, gruesas como los dedos de la mano, de color de ceniza, redondas y lisas; las hojas, en la forma y tamaño, son muy semejantes a las de los garbanzos; las flores pequeñas y que de color blanco tiran a rojo, con unas vainillas pendientes de las ramas, en que está encerrada la semilla, que es negra y muy pequeña; la cual, una vez sembrada, sirve para mucho tiempo, porque cada año van cortando la rama y la mata vuelve a crecer.

Hacen la tinta desta manera: el mismo día que cortan la rama, la echan en un pilón de agua a pudrir, echándole algún peso encima, para que se hunda y la cubra el agua; el día siguiente por la mañana está ya cocida y de sazón, lo cual muestra el agua en el color que ha tomado, que es como amarillo y verde. Sacan entonces la rama y échan-

la por ahí, a la cual, así desustanciada, llaman *bagazo;* la agua en que se pudrió la echan en un estanque pequeño, en el cual está un madero echado por la parte alta del estanque o alberca, a modo de eje de noria y con dos travesaños en forma de aspa. Este mueve en torno una rueda como de batán, que trae un herido de agua, y con ella baten el agua en que estuvo la yerba, hasta que llega a tomar punto, que llaman *tomar grano;* desaguan entonces la alberca por un caño delgado, y la tinta está ya asentada abajo a modo de lama; de allí la cuelan en otra pila menor, y colada, la ponen a secar al sol. Llámanse *obrajes de tintas* estas oficinas o molinos donde se hace. Suelen echar a pudrir cada vez cien cargas de caballos o mulas, y acude a libra por carga. Cógese mucha desta tinta en las provincias de Nicaragua y Guatimala, adonde acuden mercaderes a comprarla; y el precio que allí suele tener comúnmente es a cuatro reales la libra. Nace esta planta en tierras calientes, y en las provincias sobredichas está muy sujeta a langosta. Suele servir su hoja en la medicina, y hecha polvos cura las llagas antiguas.

CAPITULO XXXII

Del tapaxochitl

Esta es una mata muy común en la provincia de Nicaragua, que por la hermosura de sus flores se planta en los jardines. Crece tres o cuatro palmos en alto y se hace muy copada; echa muchos tallos, que son redondos y con muchos ñudos; de los cuales nacen las hojas de dos en dos y son parecidas a las del granado, salvo que son vellosas. En la cumbre de los vástagos nace la flor, la cual es de un colorado escuro que tira a morado, muy vistosa, algo parecida a la clavellina, sólo que es redonda a modo de botón, del tamaño de una avellana, compuesta de unas hojitas muy menudas, duras, ásperas y puntiagudas, que todas casi espinan tocándolas con al mano entre las cuales asoman unas punticas blancas que son unas florecitas muy menudas; no tiene esta flor olor alguno, más que buen parecer.

CAPITULO XXXIII

De la flor injerta

Esta especie de flor es conocida en pocas partes; críanla en la ciudad de Guatimala, en sus jardines, las personas curiosas, adonde me las mostraron por cosa maravillosa. La mata es desta hechura: produce unos trozos verdes como pepinos medianos, y éste es un tronco o raíz; la hoja es como de zabila, más delgada, angosta y corta y de verde más vivo; echa unas florecitas moradas poco mayores que las de la col, y prodúcelas en racimos, de suerte que cada ramo o tallo parece un ramillete muy copado; y aunque es de muy buen parecer, carece de olor. El modo con que plantan esta flor es muy extraño: toman un trocillo desta planta, y con un poco de barro lo pegan al tronco o rama de cualquier árbol, de manera que le sirve el barro sólo de tenerlo no se caiga; y sin otro beneficio echa sus raíces, que son blandas y delgadas como cuerdas, las cuales se van revolviendo al tronco del árbol, y cayéndose después el barro, queda esta planta abarazada con sus raicillas al árbol, del cual, con sólo esto, recibe el jugo que le basta para crecer como las demás plantas injertas en otras; y por eso le damos el nombre de *flor injerta.*

CAPITULO XXXIV

Del orégano de la tierra

En la costa de la Mar del Sur de la Nueva España nace una mata muy parecida en el olor al orégano; crece un estado en alto y echa muchas varas derechas llenas de unas hojas largas cuatro dedos y como dos de ancho, algo parecidas a las del castaño. Vilas yo caminando por aquella tierra, y era tan grande el olor que daban de sí, que me parecía que caminaba por algún prado de orégano.

CAPITULO XXXV

De la yerba hedionda

Este nombre damos en este reino del Perú, y con el mismo la vi nombrar en la isla Española, a cierta planta que da de sí mal olor en tanto grado, que llegándose cerca della la persona, aunque no la vea, conocerá por el hedor haberla allí. Esta es una mata que crece dos estados y echa muchas ramas, cuya hoja es parecida a la del durazno, salvo que es de un verde más claro. Y no hay para qué describir más propiedades della, pues su mal olor la da bien a conocer, sin que yo sepa de otra planta que en esto se le parezca. Nace mucha por las *chácaras* deste valle de Lima y sirve para la medicina, porque con el zumo de sus hojas curan las heridas, y yo vi curar con él a un muchacho de una mordedura de perro; y con su cocimiento se dan baños de piernas para curar la flema salada y cualquiera inflamación e intemperie cálida.

CAPITULO XXXVI

Del floripondio

En esta ciudad de Lima llamamos *floripondio* a cierta flor, y el mismo nombre damos a la mata que la produce, que es un arbolillo del grandor de un pequeño ciruelo; y en otras partes crece más. Echa las ramas esparcidas a los lados, sin subir derechas, y así la mata no es muy copada; su hoja, en la figura y tamaño, es semejante a la del llantén; es vellosa y algo áspera. Su fruto es solamente flores, y es cosa maravillosa, y que no hallamos en otra planta, que todo el año va echando flores en tanta abundancia, que siempre está cubierta dellas; porque unas se alcanzan a otras, de manera que, por muchas que cojan della cada día, nunca se agotan, naciendo luego otras muchas nuevas. Es esta flor la mayor de cuantas producen los árboles y matas, hermosísima a la vista, blanca y de hechura de campanilla; tiene un palmo de largo, y el remate o boca de gran ruedo, de la cual salen cinco puntas retorcidas para afuera; el cuello o cañón es largo medio palmo.

Suélense poner estas flores en los candelabros y dentro déllas las velas, de suerte que sirven de candilejas para adornar los altares y las mesas. Tienen un olor tan agudo y penetrante, que más es para de lejos que para percebirse de cerca; porque una sola flor destas que esté en un aposento, huele tanto, que causa enfado y aun suele dar dolor de cabeza a los que están dentro dél. Los españoles debieron traer esta planta de alguna provincia de estas Indias a esta de Lima, porque los naturales della no le saben el nombre, y todos, españoles e indios, la llaman *floripondio* y *flor de campanilla.* No ha muchos años que desde esta ciudad de Lima llevó esta planta a México un caballero conocido mío. Sus hojas son provechosas para curar quebraduras, majadas y puestas calientes en forma de emplasto sobre la rotura.

CAPITULO XXXVII

De la cantuta

La *cantuta* es una mata que echa muchas ramas alrededor, con que se viene a hacer copada; crece comúnmente dos estados; está muy poblada de hojas, la cual es como la del arrayán, algún tanto mayor y más delgada y tierna. No produce otro fruto esta planta más que flores del mismo nombre, las cuales son purpúreas de color encendido y otras amarillas; las mejores y de más agradable parecer son las primeras. Es su pezón o cuellecito hueco, del grosor del pezón de la clavellina, un poco más largo, el cual y las hojas de la flor son de una misma sustancia, muy sutil y delgada y de un mismo color. Junto al remate o boca de la flor se abre el pezón en cinco o seis hojitas en ruedo, que hacen tan grande copa como la de la clavellina. Nacen de en medio della seis vastaguillos muy delgados, de color de la flor, con unos pequeños botoncillos en el remate. No tiene olor alguno esta flor, más que buen parecer.

La mata es muy vistosa cuando se cubre de flores, y los ramilletes que dellas se hacen parecen de clavellinas. Tiene esta flor entre las demás del Perú el lugar que la clavellina entre las flores de Europa. En la lengua quichua se llama *cantut*, y en la aimará, *cantuta*. También la suelen llamar los indios *flor del Inca*, porque la estimaban mucho los reyes Incas.

CAPITULO XXXVIII

De la muña

La *muña* es una planta que parece medio entre poleo y orégano, por lo cual la llaman los españoles en este reino del Perú, *poleo silvestre*, dado que es de distinta especie. Crece de dos a cuatro codos en alto; echa muchas ramas derechas, delgadas, cuadradas, como las de la yerba buena, y algo rojas; las cuales están muy pobladas de hojas, que son menores que las del orégano y de un verde más claro. Entre el nacimiento de las hojas y el tallo, por las coyunturas o ñudos dél, produce muchas flores blancas muy pequeñas, semejantes en la forma a la flor de la col, sino que son mucho menores. Es esta mata la de más aguda y penetrativa fragancia de cuantas he topado en estas Indias, la cual se asemeja mucho a la del poleo, y por ser tan aguda, suele causar fastidio. Nace tanta copia de *muña* en las provincias del Collao, que los días festivos y solemnes la esparcen los indios en sus iglesias en lugar de juncia, con que se ponen muy olorosas.

Es la *muña* caliente y seca en el tercero grado, y con su agudeza mordica y enciende notablemente la lengua. Majadas sus hojas y aplicadas con un poco de sal, resuelven los tumores; y si a esto se añaden claras de huevos, unen las fracturas o quebraduras de huesos. Su cocimiento con salmuera deshincha los pies gotosos; majadas las hojas con vino, sal y arrope, y aplicadas en forma de emplasto, quitan el dolor de ijada por agudo que sea; y su cocimiento, bebido de ordinario con miel de abejas, limpia la flema del pecho y llagas del pulmón y las materias y llagas de los riñones y vejiga, y vale contra la detención de orina. Llámase esta mata, en la lengua quichua, *muña*, y en la aimará, tiene dos nombres, que son: *coa* y *huaycha*.

CAPITULO XXXIX

De la incavisa

La *incavisa* es una mata que se levanta de la tierra tres o cuatro codos; echa muchas varas derechas tan gruesas como un dedo, correosas y algún tanto rojas; sus hojas son semejantes a las del sauce, salvo que son algo más cortas, angostas, tiernas, más gruesas y aserradas. Produce esta planta muchas flores juntas, las cuales son muy parecidas en el tamaño y figura a la flor de la manzanilla; aunque tiene las hojas que ciñen el botoncillo amarillas, un poco mayorcitas y no tan juntas. Tiene esta flor olor grato y agradable parecer, a la cual, en secándose, le sucede un velo delgado o flocadura, que se la lleva el viento. Llámase esta planta y su flor, en la lengua aimará, *incavisa*.

CAPITULO XL

De la hitija

Esta es una mata de dos o tres codos de alto; echa muchas ramas delgadas y muy juntas, con que se hace copada; y en la cumbre dellas muchas hojas de un verde alegre, las cuales se parecen a las de la albahaca en el tamaño y hechura, sólo que son más puntiagudas y algo pegajosas. Produce esta planta en manojitos unas florecillas blancas a la manera de la madreselva, sino que son tan pequeñas, que no tienen más que el pezón o botoncillo, que es poco mayor que un piñón; del cual, por la parte alta, salen unas hojitas blancas, retorcidas, cortas y tan menudas como delgados hilos. No tiene esta flor ningún olor, más que agradable parecer. Llámase esta flor con este nombre en la lengua aimará.

CAPITULO XLI

Del sopo

Esta es una mata que crece tres o cuatro codos de alto; sus ramas son de color pardisco; no produce hojas, sino que en su cumbre echa muchos ramillos delgados que unos nacen de otros, verdes y no más gruesos que hilo de acarreto; no son lisos, sino ásperos o escamosos, a causa de unas puntillas que nacen por todo el tallo unas sobre otras, como escamas, que son más verdes que lo que se descubre del tallo, que es muy poco y más blanquecino. Nace esta mata en los páramos muy fríos, de la cual, comiendo las *vicuñas,* dicen los indios que crían las *piedras bezares;* no echa flor ni fruto alguno; es muy buena leña, y se quema de ordinario en las provincias del Collao, y en la villa del Potosí cuecen con ella el pan. Es caliente y algo estíptica, muy pegajosa, y tiene virtud de soldar y apretar; y así, su baño hecho con orines y sal o con salmuera, resuelve los tumores de las piernas de los gotosos; sus hojas o cogollos verdes majados y aplicados sobre las heridas sangrientas, las juntan y desecan; su polvo con sal y claras de huevos junta los huesos quebrados. Aunque en la lengua aimará se llama esta planta *sopo,* en algunas provincias donde se habla la misma lengua la suelen llamar *tola.*

CAPITULO XLII

Del cañahua-sopo

El *cañahua-sopo* es una mata tan parecida al romero en sus ramas y hojas, que fácilmente se engañara cualquiera teniéndolo por tal; sólo se diferencia en que sus hojas son un poco más cortas que las del romero y de un verde más blanquecino. Produce una flor pequeña y amarilla como la de la ruda; levántase de la tierra esta planta dos o tres codos; mascadas sus hojas son tan amargas y picantes como las del romero; sus ramas, junto al pie, tienen un color negro, que parecen chamuscadas. Nace esta planta en las tierras del Collao en grande abundancia, donde sirve comúnmente de leña, y llámase así en la lengua aimará.

CAPITULO XLIII

De la tola

Los que dan al *sopo* nombre de *tola,* llaman a esta planta, *tola menor,* a diferencia de la otra; y ésta es una mata que nace en regiones frías, de uno a dos codos en alto, muy poblada de ramas y hojas, que la hacen tan copada como una hermosa mata de albahaca. Son sus hojas de un verde escuro, del tamaño de las del arrayán, las cuales, comenzando muy angostas en el pezón, se van ensanchando hasta el cabo y se rematan en tres punticas, la de en medio un poco más larga que las de los lados. Echa en la cumbre de sus tallos muchos botoncillos no mayores que frísoles pequeños, de que salen unas florecitas blanquecinas de unas hojillas tan cortas y menudas, que no parecen sino delgados hilos que asoman por el remate del botón. Dan de sí estas flores un olor muy grato, semejante al de la madreselva. Es la *tola* planta caliente con algo de humedad, muy amarga, mucilaginosa; porque, echándola en el fuego, en calentándose sus hojas, se pegan como si estuvieran untadas con miel. Tienen virtud de soldar los huesos quebrados, y majadas sus hojas con unto sin sal, hacen dos efectos en las apostemas, porque, o maduran, si hallan disposición de calor, o resuelven, si naturaleza se inclina a ello. Llámase esta mata, en la lengua aimará, *tola.*

CAPITULO XLIV

De la chilca

Esta es una mata muy conocida de los indios y españoles por sus buenos efectos; nace en gran cantidad en los Llanos del Perú, en las orillas de los ríos, y sirve de leña. Crece un estado poco más o menos; echa muchas ramas delgadas y derechas; sus hojas son

larguillas, tiernas y delgadas, muy parecidas a las del sauce, y son un poco resinosas. Es la *chilca* de temperamento caliente y húmedo; usan della los indios aplicándola caliente contra todo dolor de frío, y para este efecto la tuestan con canela y rocían con vino o aguardiente. Quita y resuelve toda ventosidad y es contra la ijada, aplicada por la misma orden sobre el dolor; puesta en la cabeza, quita el dolor della, y los mismos efectos hace su cocimiento; con el cual, dando baños a los cuartanarios, los deja libres, y a los que no pueden dormir, causa sueño; y si al cocimiento le añaden hojas de *molle* y bastante sal, deseca y enjuga las piernas de los gotosos. Las hojas, majadas y aplicadas en las heridas frescas, las desecan y juntan. Llámase esta mata, en la lengua general del Perú, *chilca.*

Otra especie se halla de *chilca* que crece de uno a dos estados, y si se arrima a otros árboles, trepa por ellos hasta su cumbre. Echa muchísimos vástagos y ramas, con que se extiende y espesa, de modo que cierra y condensa las cercas de las huertas cuando nace en ellas. Las ramas son unas varillas delgadas como un dedo, muy largas, verdes y fofas. En los pimpollos echa unos racimos de florecillas blancas, olorosas como la madreselva. No es mayor cada florecilla que un garbanzo, compuesta de unos hilillos delgados. La hoja es del tamaño de la del granado, un poquito más ancha, y las más crecidas serán como de limón ceutí; es de un verde claro, gruesa, tierna y con unas puntillas en torno. Las hojas de los cogollos son tan pegajosas como las del orozúz, que parece están untadas con miel. Hay en esta planta macho y hembra; el macho lleva flor, y la hembra, no, y ésta tiene las hojas más verdes, a la cual llaman los indios, *lloca chilca.*

CAPITULO XLV

De la hisachalahua

La *hisachalahua* es una mata que se levanta un codo en alto; echa muchas ramas delgadas y ñudosas; su hoja es pequeña como la del poleo, algún tanto más larga y puntiaguda, tan gruesa como la de la verdolaga, aunque no tan tierna y lisa. Así las hojas como los cogollos desta planta están cubiertos de un vello muy cortico, delgado y blanco, con que sus ramas tienen un color blanquecino, como polvoreadas con ceniza. En su cumbre produce unos botoncillos prolongados poco mayores que piñones, puntiagudos y del mismo color que las hojas, por cuyas puntas salen unas florecillas algo rojas, que no parecen sino manojitos cortos de hilos, que, abriéndose, paran en un vello o flocadura delgada, que salta con el viento. Huelen un poco las ramas y hojas desta planta; la cual, en la lengua aimará, se dice *hisachalahua.*

CAPITULO XLVI

De la paucarcancha

Esta es una mata de hasta un estado de alto; produce muchas ramas leñosas de color pardo, cuyos cogollos están muy poblados de hojas, la cual es pequeña, menor que la del arrayán, muy tiesa, lisa, acanalada y en la punta una espinilla delgada y dura con que se ponen estas hojas tan espinosas como las de la coscoja. En la cumbre y remate de cada tallo nace una flor colorada tan larga como la mitad de un dedo de la mano y poco más delgada que él; la cual se compone de muchas hojitas que salen juntas del pezón, tan angostas como el grueso de un grano de cebada, y como van llegando al medio y centro de la flor, van siendo más delgadas. Son duras, tiesas, ásperas y casi espinosas. Las flores que produce cada mata son muchas, y aunque no huelen nada, la hermosean mucho con su buen parecer. Con ellas se suelen enramar las calles y arcos en las fiestas de procesiones solemnes. Llámase esta mata, en la lengua general del Perú, *paucarcancha.*

CAPITULO XLVII

De la ujuta

Los indios del Perú llaman *ujuta* al calzado que usan, y dan el mismo nombre a una flor, por tener, como tiene, la figura del dicho calzado. La mata que la produce crece dos o tres codos y echa muchas ramas o varas delgadas, pardas, redondas, lisas y correosas. Su hoja se parece a la del almendro, salvo que es un poco menor y más tierna. Es la flor amarilla de muy fino color, de vistoso parecer, aunque sin olor; la cual no tiene más de una hoja en figura de una calabacita, poco más corta que un dedo, que por donde más gruesa es como la yema del dedo pulgar, y va adelgazando hacia el pezón, quedando hueca de dentro. Los botoncillos desta flor, antes de abrirse, parecen alcaparras. Cúbrese la mata destas flores con que se pone muy vistosa. Llámase *ujuta* en la lengua quichua, y en la aimará, *staca-staca.*

CAPITULO XLVIII

Del urcu-urcu

Esta es una mata que se levanta de la tierra dos o tres codos; echa muy pocas varas muy apartadas unas de otras; son no más gruesas que un delgado junco, redondo, lisas, moradas y sin ñudos, porque no nacen unas de otras ni producen cogollos si no es en la cumbre; están muy pobladas de hojas, cuyas puntas se apartan muy poco del vástago. La hoja es tan larga como la de la mata de la azucena y algo más, pero mucho más angosta, recia, lisa, correosa, por de dentro algo blanquecina, sin hacer lomo en medio, y a lo largo llena de unas venillas blancas. Produce en el remate de sus ramas, a manojos o racimos, una flor encarnada, que tiene la figura del pezón de la clavellina; compónese de muchas hojitas largas, tan juntas unas de otras por las puntas como por su nacimiento, con que la flor no es más gruesa ni de más ruedo en el remate que por junto al pezón; y siendo toda la hoja desta flor encarnada, tiene la punta verde. Salen de en medio della unos vastaguillos del mismo color, tan delgados como hilos, con unos botoncillos en los remates menores que pepitas de *ají.* No huele cosa esta flor, solamente recrea la vista. Llámase, en la lengua aimará, *urcu-urcu.*

CAPITULO XLIX

De la pucatica

La pucatica es una mata que crece un estado; echa la hoja mediana con tres puntas y una flor encarnada de color muy vivo, vistosa y de buen olor; la cual es de figura de campanilla, cuya boca tiene tanto ruedo como un real de a ocho. Llámase así en la lengua de los indios peruanos.

CAPITULO L

Del sunchu

El *sunchu* es un linaje de flores amarillas, que abraza algunas diferencias dellas muy parecidas todas entre sí en su figura, que es del talle de la flor de la manzanilla, y en la forma de la planta, que es una mata de un estado de alto, aromática y resinosa, la cual echa unas varas delgadas, redondas y algo rojas. Sus hojas son semejantes a las de la yerba-mora, y tocadas con la lengua, son abstersas o estípticas, las cuales y las varas o ramas están cubiertas de un vello corto y áspero. Difieren entre sí los *sunchus* en crecer unos más que otros y en hacer la hoja algo desemejante, porque algunos la tienen mayor que la de la yerba-mora y con tres puntas, como la de las malvas. La flor no tiene olor alguno; es tan grande como un real de a ocho, con un orden de hojas pequeñas en torno, y en medio un botón llano o chato, compuesto de unas hojitas muy menudas, que también son amarillas como el resto de la flor; cada hoja de las de su redondez es del grandor y figura de una almendra, con dos raítas [*sic*] o canales pe-

queñas a lo largo, que la dividen en tres partes iguales.

Es el *sunchu* caliente en segundo grado. Descubiertas sus raíces y dando en ellas algunas sajaduras, dan de sí cierta resina o goma que los indios estiman en mucho, porque les sirve, traída en la boca o cocida en vino, para afijar y blanquear la dentadura. El polvo desta resina aglutina las heridas frescas, y el mismo efecto hacen también el zumo de las raíces y sus hojas majadas. Valen asimismo las raíces majadas contra las punturas de víboras y de otros animales ponzoñosos; y notan los indios déllas acerca de cuán provechosas sean contra todo veneno, que un animalejo, que, por ser parecido, en el talle y ánimo de acometer, al hurón, lo llaman así los españoles, cuando se encuentra con las víboras, las acomete con sobrado ánimo; y si en la pelea acaso la víbora le pica, se aparta della con gran presteza y busca el *sunchu*, que con su natural instinto conoce, y descubriendo con sus uñas la raíz, la chupa y come y se revuelca sobre ella; con que cobra tanto ánimo, por verse libre de la ponzoña, que vuelve a buscar la víbora, y todas las veces que se siente herido, hace el mismo remedio.

Entre muchas suertes que hay de *sunchus* es muy particular el que se da en el valle de Cochabamba, diócesis de los Charcas, llamado por su virtud *yerba de la víbora*, porque ha mostrado la experiencia ser tan poderosa y eficaz su virtud, que picando en cualquiera parte del cuerpo alguna de las víboras que matan en veinticuatro horas, bebido el zumo deste *sunchu*, se repara el daño en un momento. Nace esta mata en tierras frías y llámase *sunchu*, en la lengua quichua, y *pinahua* en la aimará.

CAPITULO LI

De la caralahua

Esta es una mata delgada y pequeña; echa una vara tan alta como una pica, derecha y lisa, con algunos ramillos que della nacen desde la mitad para arriba. La hoja es del tamaño y talle de la del durazno, la cual y la corteza del árbol son de un verde muy blanquecino. Echa unas florecillas amarillas de la hechura y grandor de las del *tabaco*. Nace esta mata en las orillas de los ríos en tierra templada; su tronco y ramas son de una sustancia esponjosa y de complexión fría. Sus hojas majadas, o el zumo dellas es contra toda inflamación cálida y contra el dolor de cabeza, si se aplica en la frente; y si con el zumo se mezclan polvos de *copaquira*, limpia cualquier llaga, por mala que sea, y extirpa los lamparones.

CAPITULO LII

De la pupa

La *pupa*, y por otro nombre *hamillo*, es una mata de un estado de alto; tiene los ramos verdes y la hoja como de verdolagas, tantico más angosta y larguilla; es muy tierna, hoja y cogollo; da una florecilla colorada y muy delgada, de hechura de la *cantuta*, y unos granillos ni más ni menos que los de la yerba-mora, sólo que no los echa en racimos, sino cada uno de por sí pegados a las ramillas. Desta planta sacan los indios la liga para cazar pájaros, y es tan buena como la de España. El agua de sus flores, sacada por alquitara, es un singular remedio, tomado por las mañanas dos o tres onzas della con otra tanta agua de azahar o de borrajas, contra las melancolías, saltos y tristezas del corazón; y si con esta agua se mezcla aguardiente y polvos de aromático rosado, y dello se toma como dos onzas en los desmayos de corazón, hace muy buen efecto, y a los faltos de sueño hace dormir.

CAPITULO LIII

Del moco-moco

Llaman los indios *mocomoco*, que significa cosa ñudosa, a cierta raíz medicinal. La planta es pequeña y sus hojas como de membrillo. La raíz es ñu-

dosa, vomitiva y de algún mal olor, caliente y seca; de la cual usan los indios para vomitar y echar cólera y flema, y para lanzar la comida cuando causa pesadumbre. También provoca a cámaras, por alguna parte que tiene laxativa. Hase de tomar en agua caliente y con azúcar, por su mal gusto. Bebido su cocimiento en el parto, lo facilita. Demás desto, si se toma de su zumo media escudilla en ayunas y se guardan del aire aquel día, purga la melancolía y provoca la orina y deshace la piedra de los riñones. Finalmente, tiene tanta fuerza de limpiar esta raíz, que suple la falta de jabón, porque, emblanqueciendo, levanta espuma, a cuya causa usan della en muchas partes para lavar la ropa; particularmente en la provincia de Tucumán, adonde emblanquecen y lavan con ella el algodón, de que se hace gran cantidad de lienzos.

CAPITULO LIV

Del puru-puru

Puru-puru, en la lengua del Perú, es tanto como decir bolsillas; llaman así los indios a una mata pequeña que todo el año está verde y florida; produce una flor amarilla semejante a una bolsilla con sus cerraderos. Mezclado el polvo desta flor seca con ungüento cetrino, quita las manchas y paños del rostro y las señales de las heridas.

CAPITULO LV

De la chacatia

La *chacatia* es una mata pequeña, cuyas hojas son como las del lentisco, pegajosas y de temperamento caliente. Usan dellas los indios aplicándolas majadas y tostadas en cazuela y rociadas con vino, en cualquiera quebradura de hueso; y las mismas hojas majadas o su zumo, sueldan las heridas frescas. Dando baño en la cabeza con su cocimiento, le quita el dolor, y tiene virtud de afijar el cabello que por alguna mala calidad o flaqueza se va cayendo.

CAPITULO LVI

De la casigua

Esta es una mata pequeña semejante al romero así en las ramillas delgadas como en el tamaño de las hojas, aunque son algo puntiagudas, espinosas y no tan gruesas; si se tratan entre las manos, son algo pegajosas y dulces al gusto, pero al fin de mascarlas, dejan algún género de amargo. Es caliente y seca; su cocimiento con culantrillo y anís es contra la tos; y con mayor fuerza hace su efecto si del cocimiento se hace lamedor y se toma a menudo.

CAPITULO LVII

De la cilla-cilla

Los indios de la provincia de los Charcas llaman *cillacilla* a una mata y a la purga que della se hace; a la cual los españoles nombran *madre Robles*, porque así se decía una mujer que la puso en práctica. Es una mata que en tierras fáciles crece mucho; sus hojas se parecen a las del olivo, son por de dentro verdes y por de fuera blanquecinas, vellosas y agregadas unas con otras; cuyo temperamento es muy caliente y seco. Tienen las hojas virtud de purgar la cólera y melancolía, tomadas molidas en agua o en vino aguado. Dase también esta purga a los que tienen grandes opilaciones, así en el estómago y hígado como en el bazo, y a los enfermos de bubas. Cocidas las cáscaras de su tronco con orozúz y bebida una escudilla de su cocimiento caliente en ayunas con miel y azúcar, purga la flema del pecho, es contra la asma y limpia los pulmones.

CAPITULO LVIII

De la maycha

Esta es una planta pequeña, caliente y muy aperitiva, a cuya causa usan de su cocimiento los indios cuando se sienten con algunas opilaciones; fuera de que mundifica y limpia los riñones y

vejiga y es contra la detención de orina. Demás desto resuelve maravillosamente toda hinchazón de piernas, y este mismo efecto hace si se aplica caliente y rociada con vino.

CAPITULO LIX

De la mangapaqui

La *mangapaqui* es una mata de dos palmos de alto; las hojas y ramas son casi como las del orégano, algo desabridas. Echa por flores unas rosetas pequeñas, que, abiertas, vienen a quedar en una flocadura o vello blanco y sutil, que fácilmente salta y se pega a la ropa; da de sí un olor no enfadoso. Su temperamento es caliente; mascada o comida esta yerba, tiene facultad de quitar el mal olor de la boca. Su cocimiento, tomado caliente en ayunas, es contra la detención de orina, desopila el hígado y bazo y quita el dolor de ijada. Dando baño y sudor con esta planta en todo el cuerpo, quita los dolores de las junturas y el pasmo y alarga los nervios encogidos. El zumo de sus hojas, echado tibio en el oído doloroso por causa fría, lo templa y sana.

CAPITULO LX

De la rata-rata

Llaman los indios peruanos *rata-rata* a una suerte de espino o cardón que tiene las hojas o pencas del grosor de un dedo y anchas como la palma de la mano, de color verde. Su temperamento es frío y húmedo. Echan de sí estas hojas, al partirlas, buena cantidad de zumo viscoso, que sirve de repelente en las inflamaciones, y mezclado con trementina, tiene virtud de atraer las cosas hincadas.

CAPITULO LXI

De la añaguaya

La *añaguaya* es una mata espinosa como la *canlla;* levántase de la tierra de uno a dos codos; la hoja es de la forma que la de la sabina y algo más menuda; las espinas son menores que las del naranjo, derechas, agudas y blanquiscas. Da una florecita amarilla de ningún olor, del talle que la de la retama, un poquito menor. Nace esta planta en las provincias del Collao, en tierra muy fría, y sólo sirve de leña.

CAPITULO LXII

De la calcas

La *calcas* es una mata que los españoles llaman *pájaro-bobo.* Nace en las orillas de los ríos y lugares húmedos con grande espesura; de cada mata sale una vara derecha, que desde el suelo produce muchos ramillos y no hace copa en su cumbre. Las más crecidas son tan gruesas como el brazo y altas desde uno hasta cuatro estados. Su hoja es algo más larga que la del olivo y dos veces más ancha que ella; comienza desde el pezón angosta, y hacia el remate tiene su mayor anchura y unas punticas por las orillas. Así la hoja como la corteza son de un verde blanquecino. Echa en su cumbre unas florecillas coloradas, redondas como botoncillos, compuestas de unos hilicos sutiles, las cuales, después de secas, quedan rojas y como tostadas. En todas las tierras marítimas del Perú, y en especial en este valle de Lima, nace gran copia destas matas, cuya leña se quema en los hornos desta ciudad de Lima.

CAPITULO LXIII

De la quisca-quisca

Llaman los indios del Perú *quisca-quisca,* que es tanto como decir planta espinosa, a una mata que crece de uno a dos estados; produce muchas ramas delgadas, con que se hace muy espesa, las cuales tiene muy pobladas de hojas y de agudas espinas del mismo color y sustancia que las ramas. La hoja es muy pequeñita, como las puntas de las del romero, y muy semejante a la hoja del tomillo. Echa unas florecillas ama-

rillas tan pequeñas como las de los berros, y entre las hojas y espinas unos granillos negros cada uno de por sí, no mayores que granos de culantro y muy aguanosos, cuyo zumo tiñe de fino morado. En la lengua quichua se dice esta planta *quisca-quisca*, y en la aimará, *huacra-huacra*.

CAPITULO LXIV

De la olincana (7)

Esta es una mata de medio a un estado de alto; nace en lugares secos y pedregosos; echa en torno de sí muchas ramas, no derechas, sino torcidas; hace su tronco junto a la tierra tan grueso como el muslo, y aun como el cuerpo de un hombre. Las ramas van adelgazando hacia la punta, las cuales están desnudas de hojas, de color de carne y como arrugadas; al remate de cada rama nacen tres o cuatro hojas juntas con la flor en medio. Es la hoja de tres puntas hendidas hasta cerca del pezón, de manera que forman un pie de ave; cada punta es del tamaño y hechura que la hoja de los bledos, algo mayorcita la de en medio que las de los lados; el pezón liso y delgado como el de la hoja de la vid, aunque no tan largo. Cuando estas hojas están tiernas, son moradas, y luego hojas y pezón se vuelven de un color verdinegro como la hoja de la berenjena. La flor que produce esta planta es colorada fina como la del granado, salvo que es menor y del talle que la del alhelí. A la flor sucede una frutilla seca y de ningún provecho, del tamaño y hechura de una aceituna, maciza, y cuando madura, de color morado. Es notablemente ponzoñosa esta mata; sajando sus ramas destila un licor como leche, que, cayendo en cualquiera parte del cuerpo, la inflama y levanta ampollas. Majadas sus ramas y echadas en los remansos y charcos de los ríos, matan al pescado. No es buena para leña, por ser de sustancia aguanosa y fofa y que cuando se quema da de sí muy mal olor.

(7) La forma de este nombre es para mí muy dudosa. ¿No será *Ullucana* o *Ullucina*?

CAPITULO LXV

Del pinco-pinco

Esta es una mata de tres o cuatro codos en alto; echa muchas varillas juntas delgadas y parejas como las de la retama; son macizas, leñosas y desnudas de hojas, y aunque lisas, de trecho a trecho ñudosas. Nace por los ñudos una frutilla colorada del tamaño de garbanzos, con dos granitos negros dentro poco menores que los de la linaza. Es muy estimada esta planta en el Perú por sus muchos y maravillosos efectos. Es caliente y seca con estipticidad manifiesta. Majadas sus hojas o ramas y puestas sobre las heridas frescas, las juntan, desecan y sanan. Sus polvos, revueltos con los de alumbre, tienen fuerza de secar toda llaga. El agua de *pinco-pinco*, cocida con el *guayacán*, y bebida de ordinario, es contra los dolores de bubas. Mascada esta yerba y traída de ordinario en la boca, aprieta maravillosamente la dentadura. Mezclados sus polvos con sal y claras de huevos, sueldan las fracturas de los huesos; el agua desta planta, habiendo cocido bien y estando almacigada, bebida de ordinario, suelda las venas rotas del pecho, aprovecha contra las disenterias y contra el flujo de sangre que suele salir por la orina, conforta el estómago flaco, da calor y ganas de comer, hace buena digestión, consume las flemas y evita los corrimientos de la gota.

CAPITULO LXVI

Del mío

En las provincias de Tucumán y Paraguay nace una mata que los indios llaman *mío*, que es como decir yerba ponzoñosa, la cual se parece mucho en las hojas y altor al romero; es de tal calidad, que si los caballos la comen, al punto se comienzan a hinchar y dentro de un cuarto de hora mueren sin

remedio. A cuya causa, los que caminan por donde hay esta planta, el remedio que hacen es untar con ella los hocicos de los caballos, y con esto no la comen.

CAPITULO LXVII

De la flor de la Trinidad

De las flores naturales de Indias, la más vistosa que hay, a juicio de muchos, es la que llamamos *de la Trinidad.* La mata de que nace es alta dos o tres palmos; echa las hojas muy parecidas a las de la palma cuando muy pequeña antes que haga tronco; por las cuales a lo largo discurren unos nervios. El vástago en que la flor nace es semejante al del lirio en el tamaño, es muy verde, redondo y liso. La flor tiene un pezoncillo, con que está asida al tallo, de cuatro o cinco dedos de largo, delgado, y liso. La flor se forma de tres hojas grandes, que cada una tiene de largo cuatro dedos; están puestas en triángulo perfecto, desta suerte: desde el pezón a la mitad están juntas, y por la parte de dentro cóncavas, de manera que todas tres juntas forman una como media bola, del tamaño de media lima, si bien no con tan perfecta redondez, por la concavidad que cada hoja hace, con que se distinguen como tres cáscaras de nueces pegadas; desde la mitad hasta la punta se apartan estas hojas, abriéndose hacia afuera, y se van estrechando hasta rematar cada una en una punta; y estas tres puntas vienen a quedar en igual distancia unas de otras, de suerte que de una punta a otra hay distancia de medio jeme. La sustancia destas hojas es tan delgada, sutil y delicada, como la de las hojas de la rosa. El color es vario, por de fuera entre amarillo y colorado, que declina más [a] amarillo, y por de dentro, desde la mitad por donde se juntan hasta la punta, es finísimo colorado, y la otra mitad que forma la concavidad sobredicha, es de unas vistosísimas manchas de amarillo y colorado, como piel de tigre. Dentro destas tres grandes hojas nacen otras tres menores, iguales en la sustancia a las primeras y en proceder en forma triangular; pero de tal modo, que su nacimiento de cada una es en la juntura de las grandes, y así proceden entremetidas con ellas. El color destas segundas hojas es todo jaspeado como el sobredicho. De en medio desta flor nace un vastaguillo como el de la azucena, largo casi cuatro dedos, poco más delgado que el pezón de la misma flor; es liso y de un encarnado claro, y en la cumbre remata en seis hilitos que nacen dél con tres como botoncillos alrededor más larguillos y delgados que granos de cebada, cubiertos de un polvito como oro molido. Ella es flor hermosísima y fuera más estimada si fuera olorosa, que no lo es; y cogida por la mañana, a la tarde está ya marchita. Hásele dado el nombre que tiene por su composición de ternos de hojas y botoncillos, la cual ha poco tiempo que se trajo a este reino del Perú. En la Nueva España, de donde debe de ser natural, la llaman los indios *oceloxochitl*, que quiere decir flor de tigre. La raíz es como de puerro y buena de comer.

CAPITULO LXVIII

De la ñuñunya

La *ñuñunya* es una mata de poco más de un estado de alto. Echa muchas ramas; su hoja es algo parecida a la del durazno; es larga de más de medio palmo, angosta y muy acanalada. Produce una frutilla en pequeños racimos como cerezas, salvo que no es tan redonda, sino algún tanto larguilla y ahusada, la cual, después de madura se pone de un colorado muy escuro; es muy aguanosa y su zumo colorado, con el cual se pintan el rostro las indias de la provincia del Collao. Tiene dentro unas pepitas del tamaño de semilla de rábano, sólo que no son redondas, sino chatas. La flor desta planta es morada, no mayor que la flor de la col, y se parece a la de la yerba-mora. En las dos lenguas generales del Perú se llama esta planta, *ñuñunya*, en la quichua, y *ñuñumayu*, en la aimará.

CAPITULO LXIX

De la planta del fuego

Esta especie de mata nace en la Nueva España, y yo la he visto en las huertas de México. Es un arbolillo de uno o dos estados de alto, mal poblado de hoja, la cual es espinosa, grande y de hechura de la de los bledos: hoja, tronco y ramas son de un color rojo como de fuego, lo cual y el efecto que obra le dan el nombre que tiene; porque si una persona la toca con la mano o con alguna parte de su cuerpo desnuda, como brazo o pierna, le causa un ardor terrible, y la parte tocada se inflama y pone encendida como si tuviera mal de Sán Lázaro; a cuya causa huyen todos de tocar esta mata.

CAPITULO LXX

De la ataranca

Esta es una planta muy parecida al *runcu-runcu*. Levántase de la tierra como un estado; produce muchas ramas todas llenas de unas espinas blanquecinas tan grandes como las del naranjo; su hoja es algo semejante a la del granado, sólo que es un poco más angosta. En la lengua quichua se llama esta mata *ataranca*.

CAPITULO LXXI

De la canglla

En los páramos y sierras frías del Perú, principalmente en las dilatadas provincias del Collao, donde no nacen árboles para leña, suplió su falta el Criador con algunas especies de matas pequeñas, entre las cuales, la más general es la *canglla*, la cual nace en gran cantidad y es una mata aparrada en la tierra, que no se levanta della más que de uno a dos pies. Echa muchos ramos llenos de unas espinillas blancas muy delgadas y agudas. La hoja no es mayor que las punticas de la hoja del romero; los cogollos de sus ramas o vástagos son colorados. No produce la *canglla* ninguna flor ni fruto. Hay muy grandes llanadas cubiertas desta leña, donde, por el rigor del temple, no suele nacer otra, y está tan espinosa y espesa, que no se puede andar entre ella sin pisarla y espinarse. Arráncase para el fuego con su raíz y es buena leña, pero de poca dura, por no tener más que una llamarada, y así, es necesario ir continuamente cebando el fuego. Llámase *canglla* en las dos lenguas generales del Perú.

CAPITULO LXXII

De la yareta

La *yareta* es una planta tan peregrina, que ni parece mata ni árbol, aunque arde y sirve de leña; ni tampoco parece comprehenderse debajo del género de las yerbas, porque solamente es una mancha verde que nace en los páramos y tierras muy frías. Es redonda y algunas tan grandes como una piedra de molino, y otras mayores y menores. No echa fuera de la tierra tallos ni ramas, sino unas hojitas más menudas y delgadas que las puntas de las hojas del romero, muy juntas unas con otras, de suerte que parece cada mancha un pedazo de alfombra o de terciopelo verde tendido en tierra. Produce en gran cantidad unas florecitas del tamaño y talle de las del saúco, que no se levantan del suelo ni dan de sí algún olor. Todo el espacio que ocupa sobre la haz de la tierra cada una destas matas o manchas, está debajo della lleno de sus raíces, que son muchísimas y tan juntas y trabadas unas con otras, que parecen todas una cepa. Son livianas, fofas y resinosas, y así, echadas en el fuego arden bien y sirven de leña. Aunque ha pocos años que un español, natural de Extremadura, dió en la villa de Potosí en esta invención de usar desta planta por leña, que ni los indios habían dado en ella, ni persona alguna, viendo esta mancha verde en la tierra (si no lo sabe ya), imaginará que sea a propósito para el fuego.

Sácase desta planta una resina medicinal, la cual es en dos maneras: una

negra, casi como pez, y otra, rubia, y ésta es la mejor. Es esta resina, y principalmente la negra, tan caliente, que casi llega al cuarto grado, y seca en el tercero; porque, en cualquiera parte que se aplica, como la dejen por algunos días, hace ampollas; por lo cual, para que no caliente ni altere la parte, se ha de lavar antes que se aplique una y muchas veces con agua de cebada o con suero, leche o vinagre aguado. Aprovecha esta resina contra todo dolor de causa fría, y particularmente si se mezcla por iguales partes con cera amarilla y sebo de macho. Vale demás desto, mezclada con sebo de velas, para madurar los tumores crudos flegmáticos, rebeldes y fríos; y mezclada con levadura y higos secos, tiene facultad de atraer a sí las cosas hincadas, como espinas o huesos movidos. Llaman los españoles a esta planta y su resina, *diareta,* corrompiendo el nombre que le dan los indios en la lengua quichua, que es *yareta;* y en la aimará, se dice *timiche.*

CAPITULO LXXIII

De la vergonzosa

Esta es una mata silvestre que nace en los setos y se enreda mucho; sus hojas son semejantes a las del lentisco y nacen de dos en dos; produce unas florecillas encarnadas, redondas, del tamaño de un botón ordinario, compuestas de un vello áspero, que no tiene olor alguno. Danle este nombre los españoles, porque en tocando con la mano a sus hojas, aunque sea blandamente, luego al punto se juntan y cierran una con otra; si bien a poco espacio se vuelven a abrir y poner como antes estaban; la cual experiencia he hecho yo varias veces; y no he visto esta planta sino en el corregimiento de Ica, diócesis de Lima.

CAPITULO LXXIV

Del bejuco

Los indios de la isla Española daban nombre de *bejuco* a todos los géneros de plantas que imitan a las parras y yedras en tener vástago voluble y correoso, que se revuelven a los árboles que topan, y trepan por sus ramas hasta encaramarse sobre sus más altos pimpollos. Y son innumerables las especies de plantas deste género que nacen en todas las Indias; porque es de manera, que cuando caminamos por alguna selva espesa o arcabuco de crecidos árboles, es menester ir con gran cuidado para no enredarse en los muchos *bejucos* que se topan pendientes de los árboles, que no parecen sino cuerdas y sogas que están colgadas de sus ramas, porque son iguales, del grosor de un dedo, y los más crecidos, como sarmientos gruesos, pero lisos y desnudos de hojas, que sólo las echan en la cumbre de las ramas y tallos que están abrazados con las ramas de los árboles. Y ciertamente, que a mí me ha causado grande admiración, y la causará al que conociere la naturaleza de los *bejucos,* que es subir asidos y abrazados a los árboles, verlos colgados de las ramas apartadas del tronco del árbol muchos pasos, como cuerdas pendientes de alto abajo; que si no es que fueron desde abajo creciendo con el mismo árbol, o que de lo alto bajó a la tierra el vástago del *bejuco* y prendió en ella, no sé cómo puedan estar así desarrimados del tronco y tan tirantes como sogas. Son, como dije, muchas las especies destos *bejucos,* que se diferencian en la hoja, flor y fruto; unos, fructíferos y otros, no; unos, de vástago más recio y correoso, y los que son desta calidad sirven a los indios de sogas para sus edificios y para otros muchos usos; y aun en muchas partes se aprovechan dellos los españoles para los mismos usos. Algunas castas hay de *bejucos* que son medicinales y sirven para varias dolencias.

CAPITULO LXXV

Del bejuco de piñones ponzoñosos

En la costa de la Mar del Sur de la Nueva España nace una especie de *bejuco* que produce unos piñones ponzoñosos, los cuales echa en racimos y son

del tamaño de nuestros piñones; están cubiertos con una cascarilla como de bellota, más delgada, correosa y puntiaguda, la cual, en secándose, se abre; el color del piñón, después de seco y mondado, es de color entre pardo y morado. Aprovéchanse desta fruta ponzoñosa los ganaderos de la diócesis de Guadalajara para matar los lobos, que son muchos los que se crían en aquella provincia; y el modo que tienen en matarlos es éste: muelen uno o dos almudes destos piñones, y toman una res o bestia vieja e inútil, y viva le van haciendo muchas heridas y llenándolas de aquella harina; y dejada un día desta suerte la res emponzoñada, muere luego y se hincha; a la cual acuden la noche siguiente los lobos, *coyotes* y zorras, y cuantos comen della, mueren. Suelen poner una cabra colgada junto a la res empozoñada, para que sirva de reclamo, y a sus voces acuden las fieras. También vi en México que echaban destos piñones en los aposentos, y decían que morían los ratones que comían dellos; mas yo no hice la experiencia.

CAPITULO LXXVI

De la raíz de Mechoacán

La planta que produce esta raíz es de género de *bejucos;* llámase en la provincia de Mechoacán, donde nace más copiosamente, *tachuache,* aunque también se halla en otras partes. Echa una raíz larga, gruesa y que mana leche, y della nacen los tallos o vástagos, que son delgados y volubles. La hoja es como la palma de la mano y de figura de corazón; echa unas flores de forma de campanillas, largas, de un color encarnado amortiguado; su fruta es semejante a un pepino en el tamaño y hechura, con un vello blanco, y está llena de una semilla blanca, pequeña y anchuela. La raíz, cortada en tajadas, la secan y se lleva a varias partes, y es admirable purga para evacuar la flema. Hácense con ella otras muchas curas; y el nombre con que es conocida en todas las Indias es de *raíz de Mechoacán.*

CAPITULO LXXVII

Del enepil

Esta es una mata voluble, de género de *bejuco;* produce la hoja como de yedra, y echa unas vainas largas un palmo, anchas de dos a tres dedos y gruesas poco más de un dedo, las cuales están llenas de semillas, que son unas telicas como alas de mariposa; y por de fuera es tan áspera la cáscara destas vainas, por las muchas puntillas duras que tiene, que puede servir de almohaza.

CAPITULO LXXVIII

De los jazmines de las Indias

Los indios mexicanos llaman *acuillotl* a una mata a que los españoles dan nombre de *jazmines de las Indias,* la cual es propia de la Nueva España. Es una planta voluble que nace en lugares húmedos y suele arrastrarse por la tierra o revolverse a los árboles cercanos a ella, porque es de género de *bejuco.* Hállanse dos especies desta planta que sólo se diferencian en el color de las flores y en la grandeza de las hojas; porque la una da las flores blancas, y la otra, amarillas. Ambas echan muchos vástagos redondos, lisos y delgados; la hoja es como la del granado, más puntiaguda y muy rayada por ciertas venillas que nacen del pezón y hieren [?] según su longitud. La flor se parece a la mosqueta; y aun en México vi que llamaban *mosquetas* a estas flores. Compónese cada flor de cuatro hojitas algo gruesecillas, con unos hilillos delgados en medio. Es una de las flores más olorosas que producen las Indias. Dellas se saca por destilación un agua de muy agradable olor. Las hojas desta planta, majadas, relajan los miembros encogidos.

CAPITULO LXXIX

De la madreselva de las Indias

Esta es una mata voluble que produce muchos vástagos, los cuales, al principio, cuando nuevos, son delgados como

pequeños juncos, redondos, verdes y lisos, y con el tiempo van engrosando hasta que se ponen como un dedo de la mano. Las hojas son de cuatro a cinco dedos de largo y tres de ancho, algo parecidas a las del torongil, sólo que son más anchas junto al pezón que en todo lo restante, con las orillas llenas de picos. Da esta mata muchísimas flores amarillas y muy olorosas, las cuales nacen en racimos o manojos de a diez o doce florecitas cada uno, y salen de un botoncillo o pezón del tamaño y hechura de un piñón, y cada flor consta de seis o siete hojitas en ruedo, cada una un poco menor que las hojas del azahar; y el botoncillo de en medio no parece sino un manojito de hilos amarillos. Enlázase esta mata en los encañados que le arman, y se pone con los muchos vástagos, hoja y flor que echa, tan cerrada y tejida, que cubre el encañado. Cuando estas flores han llegado a perfecta sazón, crían dentro unos animalejos del tamaño y talle de los granos de ajonjolí, los cuales en sacudiendo las flores, saltan afuera.

CAPITULO LXXX

Del ñorbo

El *ñorbo* es una mata voluble de casta de *bejuco;* echa muchos vástagos delgados, que se revuelven a otras plantas o a los encañados y los pueblan de sus hojas y flores. La hoja es de singular hechura y que no he visto otra semejante a ella en ninguna planta: es ni más ni menos que la mitad de la hoja del naranjo, cortada por medio la parte que cae hacia la punta, con que viene a quedar esta hoja como la otra mitad asida al pezón. La flor es blanca y morada, olorosa, y de linda vista, de la hechura de la del *puchipuchi,* y tendrá el ruedo que un real de a dos; en la cual se ven las mismas insignias de la Pasión de Nuestro Redentor que en la flor de la *granadilla,* porque tiene esta flor la misma figura y composición que aquélla. Esta mata, y la del capítulo pasado, usan mucho los españoles en este reino del Perú plantarlas en sus jardines y en los patios de sus casas, arrimándolas a encañados, para que se extiendan en ellos.

CAPITULO LXXXI

De la chinchircuma

Esta es una mata voluble, que nace en tierras frías; produce un vástago delgado como un junco mediano, redondo, blanquecino, muy tierno y quebradizo; la hoja es larga medio jeme y no más ancha que la longitud de un grano de trigo; echa una flor naranjada de muy vivo color, semejante a la clavellina en la hechura, salvo que tiene un poco más grueso el pezón y no es liso, sino como escamoso, compuesto de unas hojitas cortas algún tanto moradas y dispuestas a manera de escamas. Las hojas de la flor son muchas y más angostas que las de la clavellina. Tiene esta flor agradable parecer, pero sin olor, y el nombre que tiene es de la lengua aimará.

CAPITULO LXXXII

De la guadgua

Las diferencias de cañas que nacen en este Nuevo Mundo no conocidas en España son muchas, entre las cuales no se halló la caña común de Europa, hasta que la trujeron los españoles; solamente haré aquí mención de las que yo he visto y que sirven a los moradores destas tierras en varios usos. Déstas es la *guadgua, la mayor,* a la cual llaman en este reino los españoles *caña de Guayaquil,* por traerse de aquella provincia todas las que se gastan en esta ciudad de Lima y en otras muchas partes deste reino. Es, pues, la *guadgua* parecida a la caña común en el color y talle, pero muy diferente en su hoja y grandeza; porque, es tan gruesa, que por partes tiene de ruedo tres palmos y por en medio más de dos. Los cañutos son ordinariamente largos un codo, y algunos, más, y como se van acercando al tronco y raíz, van siendo más cortos, aunque más gruesos, y el casco

tiene un dedo de grueso. Crecen muy derechas estas cañas, y desde la mitad para arriba son muy copadas respecto de las muchas ramas y hojas que echan. Las ramas nacen de los ñudos, son cortas y del grosor de un dedo; de los ñudos destas ramas nacen otras muy delgadas, con que vienen a hacer la *guadgua* una copa prolongada y vistosa como de ciprés. Están armadas sus ramas de unas espinas más duras y recias que las del naranjo; la hoja es semejante en la hechura y tamaño a la del saúco, un poco más larga, y en el color y lustre se parece a la hoja de la caña.

Hállase dentro de cada cañuto tanta cantidad de agua cuanto basta a satisfacer la sed de dos hombres; por donde, quien se halla sediento en la montaña donde hay de estas cañas, suele barrenar o cortar un cañuto y beber del agua que sale dél, la cual, no sólo es buena y sabrosa, sino medicinal y útil contra la piedra. Cabe en cada uno destos cañutos un gran cangilón de agua, y en la provincia de Guayaquil sirven de cántaros con que van por agua a la fuente. Son tan altas las *guadguas*, que igualan y sobrepujan a los más altos árboles de la montaña; y así, cuando se cortan para los edificios y demás usos en que sirven, con quitalles más de la mitad que no es de provecho, parte hacia el cogollo y parte hacia el tronco, quedan tan largas que tienen a treinta y a cuarenta pies cada una; y las puntas de las que así se han cortado, son gruesas dos palmos.

Sirven estas cañas de vigas en los edificios pobres, y las rajas o listas que dellas se sacan, de travesaños; y por ser tan largas y livianas, se suelen hacer con ellas los andamios para las fábricas de los edificios; y cuando el edificio ha subido muy alto, se atan unas cañas con otras, y hincadas en tierra, sustentan en pie derecho los andamios por mucho que suba la fábrica, como vimos en esta ciudad de Lima que se hacía cuando se edificaban las torres de la Catedral, que las cañas hincadas en el suelo e injeridas unas con otras, sustentaban los andamios del remate de las torres. Hácense también muy altas y livianas escaleras de dos cañas déstas con los escalones y travesaños de listas de cuatro dedos de ancho de las mismas cañas; y sobre dos dellas asienta una litera que cargan dos mulas; y en estas literas se camina con mucho descanso por los Llanos y arenales deste reino desde el puerto de Payta hasta esta ciudad de Lima, que son doscientas leguas; y desde aquí al puerto de Arica, otras doscientas. Llámase esta planta en la diócesis de Quito, adonde se comprehende la provincia de Guayaquil, *guadgua;* en la lengua quichua, *mamac,* y en la aimará tiene dos nombres, que son: *tupa* y *tocora.*

CAPITULO LXXXIII

De la ipa

La *ipa* es una especie de caña poco más delgada que la *guadgua,* pero toda maciza y muy recia; nace en tierra *yunca,* como la *guadgua,* y crece cinco o seis estados en alto. Las mayores son tan gruesas como el brazo, y las más delgadas, como el dedo pulgar; son más gruesas por los ñudos que por en medio de los cañutos; echan por cada ñudo un manojo muy copado de ramillos tan delgados como la caña del trigo hasta dos palmos de largo, con muchas hojas, que son como las de la *guadgua,* un poco más angostas. Son estas cañas, cuando secas, pardiscas, y cuando verdes, muy correosas y flexibles; de suerte que con el peso de su cumbre y ramas se encorvan y doblan hasta llegar con los pimpollos a la tierra, enlazándose unas con otras de tal modo, que se hacen délla vistosos arcos en la montaña donde las hay, que parecen hechos por industria de hombres. Nacen tan espesas, que no se puede hender por ellas. Son de tan agradable vista, que las suelen traer verdes con sus ramas y hojas a los pueblos, para enramar con ellas las calles y hacer arcos por donde pasan las procesiones en las fiestas solemnes. Llámase esta caña, en la lengua quichua, *ipa,* y en aimará *curcuri* y también *chinchiru.*

Hállase otra suerte destas cañas macizas tan gruesas como las *guadguas;*

porque me acuerdo haber visto una vez, que una destas cañas servía de puente para pasar de tierra a una fregata que estaba surta muy arrimada a ella.

CAPITULO LXXXIV

Del pintoc

El *pintoc* es aquella especie de caña que los españoles, a diferencia de las demás, llaman *bravas,* y es la más común y que más copiosamente nace en todas estas Indias, particularmente en este reino del Perú; parécese en la hoja, grandeza y talle a la caña común de Europa más que ninguna otra casta de cañas desta tierra, salvo que tiene la hoja más áspera y no tan ancha. Mondadas estas cañas, no son tan lisas ni blancas como las nuestras de España; son macizas, pesadas, con sus ñudos a trechos, aunque lo interior es de una materia fofa y liviana, a manera de hilos; mas la corteza es muy dura y recia. Nacen comúnmente en las riberas de los ríos y en lugares húmedos y empantanados; hácense dellas muy grandes y espesos cañaverales, como los había en la ribera del río desta ciudad de Lima, cuando la poblaron los españoles, y aún alcancé yo buena parte dellos ahora cincuenta años, donde tenían sus escondrijos los negros cimarrones. Sirven estas cañas en muchos usos; porque dellas, rajadas, se hacen canastas, cestos, petacas y otras cosas, y dellas, enteras, se arman encañados para los parrales, se hacen zarzos, *barbacoas,* bahareques, que son las paredes de las casas de los indios; y en los techos de estera se ponen dos juntas por travesaños de una viga y otra, porque son muy fuertes; y por la misma razón de ser tan recias, sirven en los edificios, porque dellas se hacen las cimbrias para los arcos y egida; con su cogollo cubrían los indios sus casas en lugar de tejas, y aun agora en algunas partes los usan los españoles; y, finalmente, son leña fuerte para calentar los hornos. El nombre que tiene es tomado de la lengua general del Perú.

CAPITULO LXXXV

Del charo

El *charo* es la caña negra de que se hacen los bordones, la cual crece tres o cuatro estados en alto, no tiene ramas ni hojas por todo el tronco hasta su cumbre, adonde hacen una copa pequeña de unas ramas y hojas parecidas a las de las palmillas pequeñas de que hacen las escobas en España. Tiene cubierto el tronco de una cáscara blanquecina y delgada como la de las demás cañas, y armado todo él de arriba abajo de unas púas negras, recias y enconadas, tamañas como las del naranjo, que no dan lugar a que una persona hienda por estos cañaverales cuando son cerrados y espesos. Mondadas estas cañas de su cáscara y espinas, quedan negras y muy lisas, divididas a trechos de unos sutiles ñudos, que parecen costuras, los cuales no dividen lo interior della ni pasan adentro. Es maciza en esta forma: que la corteza o casco es muy duro y recio, mas el corazón es todo de unas hebras secas, flojas y muy frágiles. Hácense muy curiosos bordones destas cañas, y principalmente de algunas que salen manchadas de pintas negras y blancas, que parecen overas. Haylas tan gruesas como la muñeca, y déstas suelen hacer los indios los bahareques de sus casas y de sus huertas.

CAPITULO LXXXVI

De la tunay

La *tunay* es una mata del linaje de caña, con sus ñudos a trechos; crece de uno a dos estados de alto; la hoja es larga un palmo y ancha en proporción, verde, lisa y tiesa como la de la caña común. Tiene los cañutos llenos de agua muy fría y medicinal para algunas enfermedades. Produce una flor muy vistosa de la grandeza y color de la rosa, salvo que no tiene más de un orden de hojas en torno de un botoncillo amarillo y no da de sí algún olor.

CAPITULO LXXXVII

Del carrizo de Nicaragua

En las costas de la Mar del Sur de la provincia de Nicaragua nace un género particular de carrizo, el cual es del grosor del ordinario, salvo que es macizo, muy liso y correoso, está desnudo de cáscara y tiene de largo cada cañuto, de un ñudo a otro, de tres a cuatro palmos; no se levanta en alto, sino que se tiende y arrastra por la tierra, y de cada ñudo echa raíces con que se clava en ella por una parte y por otra un cogollo con mucha hoja, que se levanta derecho un estado; y estas varas o cañas que corren por el suelo, son largas de cuatro a cinco brazas y más.

LIBRO SEXTO

CAPITULO PRIMERO

De los árboles de las Indias en común

Son tantos los géneros y especies de árboles, así frutales como infructíferos y silvestres que se hallan en este Nuevo Mundo, que faltan nombres con que significarlos; porque, demás de muchos que son generales y nacen en todas partes, en cada provincia se hallan nuevas plantas no vistas ni sabidas antes; y lo que pone gran admiración, es ver que siendo tierra ésta de tantos bosques y selvas, sean tan pocas las plantas que se hallan en ellas de los géneros de las de Europa, no sólo de las que allá son hortenses, pero ni aun de las silvestres. Fuera de ser muchas las diferencias de árboles que hay, son en tanta cantidad, que en partes se hallan selvas y montañas continuadas, no por veinte o treinta leguas, sino por quinientas, por ochocientas y por más de mil leguas; de manera que vienen a ser inhabitables por la gran espesura de los bosques y arcabucos, sacando la ribera de los ríos, adonde se hallan algunas poblaciones de indios. De lo cual es la causa ser de ordinario la tierra donde se crían esas montañas caliente y húmeda con exceso, y ser las aguas tan continuas, que la mayor parte del año no cesa de llover; porque hay tierras desta calidad donde no se pasa día en todo el año sin que llueva, por lo cual está siempre la tierra bañada de agua y empantanada. En las tales tierras, es mucho mayor la montaña y boscaje que se hace en lo llano que en las sierras y tierra doblada; porque se hallan montañas que ocupan tan gran cantidad de tierra llana, que los que deste reino del Perú navegaron el río Marañón hasta la mar del Norte, afirmaban ser todas sus riberas, hasta llegar a las costas del Norte, por una y otra banda, de cerradas selvas y montañas, y lo que navegaron no fué menos que mil quinientas leguas. Las sierras y tierras dobladas que crían montaña espesa, son de temple caliente como lo llano y tierra baja; que las tierras frías todas son peladas en este reino del Perú, si no son los valles que se forman en ellas y quebradas hondas, donde por el abrigo de las sierras nace alguna arboleda.

Otras causas también hallo yo de haber en estas Indias tan grandes montañas, y es que los indios, antiguamente, no las gastaban ni cortaban déllas árboles para sus fábricas ni para leña, sino alguna vez cual o cual árbol, no cosa que pudiese hacer mella; y así hallaron nuestros españoles cuando vinieron, y hallan ahora cuando entran a tierras nuevas, montañas tan enteras, que no se ve rastro de haber cortado jamás árbol déllas; lo cual nacía del poco uso que ellos tenían de madera gruesa para sus edificios, como lo vemos el día de hoy, en los cuales no se hallan vigas gruesas, sino cañas y varas delgadas, que así enteras como las cortaban les pudiesen servir, sin que les costase trabajo el desbastarlas; de lo cual debía de ser la causa el carecer de herramientas con que poder cortar y labrar estos árboles. En lo que se halla que se aprovechaban los indios de algunos árboles gruesos, es sólo en las balsas y canoas que déllos hacían; y para labrar una canoa gastaban mucho tiempo; y los árboles que gastaban en esto no eran muchos, porque de solo

uno hacían una canoa que les duraba muchos años; y cuando para los edificios de sus caciques y señores, que solían ser más suntuosos que las casas de sus particulares, habían de labrar algún árbol grueso, y sacar una tabla, era muy despacio y con excesivo trabajo; porque de un árbol, por crecido que fuese, no sacaban más de una tabla, cortando y desbastando de un lado y otro con pedernales el tronco, hasta que la tabla venía a quedar del grueso que la querían.

También era poquísima la leña que gastaban en sus casas; porque como estas selvas se crían siempre en tierras calientes, no lo habían menester para calentarse, y fuera de este uso, apenas tenían otros en que poderlas gastar, respecto de no tener hornos de pan, ni cal y ladrillos ni otras cosas en que nosotros consumimos mucha leña; pues para aderezar sus pobres y groseras comidas, era poquísima la que les bastaba, por ser ellas de poco ruido, y para eso no tenían necesidad de cortar árboles gruesos, pues nunca les faltaban cerca de sus pueblos matorrales y cañaverales en las orillas de los ríos, de donde sin trabajo se proveían de la leña que habían menester; que gastan ellos tan poca, que se quema más leña en un día en casa de un español, que en un mes en casa de un indio.

Hácense tan gruesos los árboles en estos arcabucos y montañas, que se hallan muchos que doce o catorce hombres asidos de las manos no pueden abrazar su tronco, como yo los he visto y medido; y crecen tanto, que parece sobrepujan las nubes; y la razón de subir tan altos es, porque como están tan espesos y sombríos, que nunca en todo el año llega el sol en muchas partes a dar vista a la tierra, suben en busca de sus rayos. Algunas cosas dignas de reparar he observado en los árboles desta tierra; y sea la primera, que pocas veces se hallan en las montañas juntos de por sí los de una especie, sino unos apartados de otros y entremetidos otros muchos de diverso género, salvo los *manglares*, los pinares de la Nueva España y otros pocos. La segunda, que los más árboles silvestres son tan infructíferos, que quien camina por estas montañas o se pierde en ellas, no halla frutas que comer en los árboles; por lo cual ha sucedido morir en ellas de hambre algunos españoles que, yendo a nuevas conquistas y descubrimientos, se les acabaron los bastimentos que llevaban. La tercera, que casi todos los árboles propios de Indias conservan todo el año su verdor, sin que se les caiga la hoja, de manera que son muy contados los que se despojan della; lo cual les viene de su propia naturaleza, no embargante algunos lo quieran atribuir al clima de la tierra, respecto de ser húmeda y caliente y muy viciosa; porque no sólo se experimenta esto en la tierra de las calidades dichas, sino en las que son de varios temples. Lo que yo siento es que debe de ayudar algo la fertilidad y uniformidad del clima; porque vemos que los que mudan la hoja no se despojan del todo della o la pierden por muy breve tiempo, como experimentamos en los árboles traídos de España, que mudan la hoja. La cuarta, que todos los árboles en estas Indias, así los naturales de acá como los traídos de España, no echan las raíces hondas para abajo, sino al soslayo y muy someras sobre la haz de la tierra.

Demás de lo dicho, conviene advertir en este lugar, que así como lo que destas Indias cae debajo de la tórrida zona se diferencia mucho en temple de lo que cae fuera della, así también, las plantas que son comunes y generales en todas las regiones de la tórrida zona, comúnmente no se hallan en las tierras que caen en la zona templada; y lo mismo acaece a los árboles destas zonas, que no se hallaron en la tórrida zona, sino muy pocos dellos; no porque no haya en esta media región varios temples aparejados para toda suerte de plantas, sino por la poca comunicación y trato que tenían entre sí los indios de diferentes provincias; si bien es verdad que, dado que dentro de los trópicos se hallan temples acomodados para todas las plantas que hasta ahora han traído los españoles de las zonas templadas, con todo eso, en las provincias que caen dentro dellas no se hallan temples aparejados para las plan-

tas que nacen debajo de la tórrida zona, que piden temperamento caliente y húmedo. Por donde, las tierras que son más abundantes de las frutas naturales de Indias, son las que caen dentro de los trópicos, y las que caen fuera dellos, son tanto más faltas de frutas cuanto más se acercan a los polos; como se experimenta en el reino de Chile, donde, por tener la altura polar de España, aunque en contrario hemisferio, no nacen las frutas naturales de Indias que piden tierras calientes. Por lo cual, cuando en el discurso desta Historia dijéremos de alguna planta que es general en todas las Indias, se ha de entender solamente de las tierras que caen dentro de los trópicos.

Item, experimentamos en los árboles de una misma especie que nacen en diferentes climas, muy grande variedad no sólo en la grandeza del árbol, de su hoja y fruto, sino hasta en la calidad de esa misma fruta y de la madera del tal árbol; porque los de unas tierras crecen más altos, hacen mayor hoja y llevan la fruta más crecida y sabrosa que los que nacen en otras partes; y no sólo se diferencian en esto, sino también en la calidad de su madera, que los unos la crían más recia y de más dura que los otros, como se experimenta en las maderas nacidas en tierras pedregosas, que son mejores que las que de la misma especie nacen en ciénegas y lugares anegadizos.

Todas las frutas que son naturales deste Nuevo Mundo tienen por propiedad, generalmente hablando, ser frías y húmedas, por donde muchas dellas son indigestas y poco sanas; lo cual procede de ser la tierra muy húmeda y madurar casi todas ellas en tiempo de invierno; y esto nace de ser estas frutas de tal calidad, que cuando verdes no están agrias ni acedas como las de Europa, sino ásperas y secas; y así, su sazonar es templar aquella sequedad con la humedad del invierno. Esto se verifica en las *guayabas*, las cuales, en el verano, comienzan a brotar, y como se va llegando el invierno, van madurando; pero a cualquiera tiempo que uno las pruebe, estando sin sazón, experimentará esto que digo, que no sentirá en ellas ninguna acedía que le cause molestia o le dé dentera, sino que se pueden comer, aunque sin aquel gusto que tienen cuando maduras. Y lo mismo pasa en las *paltas* y en las demás frutas indianas, lo cual no se halla en las de Europa; las cuales, si se prueban verdes y por sazonar, están muy agrias, como se ve en las ciruelas, manzanas, uvas y las demás, por lo cual han menester el calor y sequedad del verano para madurar. Todos los árboles frutales de las Indias son en muchas partes silvestres, la fruta de los cuales no se diferencia en calidad de la que llevan los árboles hortenses, porque los indios hacían muy poco beneficio a los que criaban en sus huertas, por no haber tenido conocimiento del arte de injerir unos en otros; mas después que los españoles habitan esta tierra, han hecho varios injertos así de unos árboles de la tierra con otros, como destos con los de Castilla, con que las frutas se han mejorado mucho. Muchísimos destos árboles indianos, así de los frutales como de los que no llevan fruto, son de madera excelente para todo género de fábricas.

Para mayor distinción y claridad de lo que se escribe en este libro, dividiré todos los árboles en cinco clases: en la primera irán los árboles frutales, y déstos, en primer lugar, aquellos cuyas frutas tienen la sustancia comestible sobre el hueso o pepita, y después los que la tienen encerrada dentro dél, al modo de nuestras almendras y castañas. A la segunda clase pertenecen todos los que no llevan otro fruto más que hermosas flores; a la tercera, los que son provechosos por sus resinas, gomas, cortezas y raíces y otras virtudes que tienen medicinales; a la cuarta, los que sirven sólo con sus maderas preciosas; y, finalmente, a la quinta, los demás árboles que sólo son buenos para leña y carbón; si bien estos últimos no es posible contarlos todos, más que aquellos que son más conocidos y usuales; pues ni aun de los frutales pueden dejar de quedarse muchos que no habrán venido a mi noticia.

CAPITULO II

De los árboles que se hallaron en estas Indias de los mismos géneros que los de España

Muy pocos son los árboles que cuando vinieron a esta tierra los españoles hallaron en ella semejantes en especie a los de España; y ésos los más son infructíferos y silvestres. El árbol más general deste género que se halla en todas las provincias del Perú es el *aliso*, el cual nace en los valles templados de la Sierra, de cuya madera se gasta gran cantidad en los edificios de la ciudad del Cuzco y en otras partes donde no se alcanzan maderas más fuertes. Después del *aliso* es el más común en todo este reino el *sauce*, llamado de los indios *huayaco*, del cual se hallan dos diferencias: el uno es árbol alto y derecho, parecido en su talle al ciprés, y el otro, copado y redondo; pero entrambos diferentes de la mimbrera, la cual no sé yo que la haya en esta tierra. En algunas partes se planta gran copia de *sauces* para leña, por la brevedad con que crecen, y porque, en podándolos, vuelven presto a poblarse de nuevas ramas. A falta de otra mejor madera suelen gastar *sauce* en los edificios, como sucede en la ciudad de Arequipa; y si es de los troncos que las avenidas de los ríos suelen llevar a la mar, y las olas y resaca vuelven a echar a tierra, por estar curada con el agua salada, es madera de más dura; y verde, como se corta, suele entrar en las fábricas de los barcos y en otros usos, particularmente en los instrumentos del servicio de las *chácaras* y heredades, para lo cual en este valle de Lima son muchos los que se plantan en las dichas *chácaras*.

El *sauce* es también muy general en esta tierra, aunque se aprovechan poco dél. En todo este reino del Perú no se hallaron más que estas tres especies de árboles referidos de los que son comunes con los de España. Los demás que había en estas Indias de una misma especie con los de allá, nacen en otras regiones y provincias. En la Nueva España y en el reino de Chile se hallan *cipreses* en tanta cantidad, que hay selvas enteras dellos; pero no son ahusados y puntiagudos, como los que plantamos en las huertas, sino con las ramas esparcidas a los lados. En el mismo reino de Chile y en la provincia de Guayaquil se halla *laurel*, si bien parece distinto del de España, no embargante que es olorosa su hoja y madera; y gran copia de *arrayán* en Chile, de donde se trajo al Perú.

En la Nueva España y en otras muchas partes nacen copiosamente *pinos* tan gruesos, altos y derechos como los de Europa, y los hay de todas las diferencias que allá, y en tanta cantidad, que los más comunes montes que nacen en las tierras templadas y frescas de aquel reino son espesísimos pinares, de que es comúnmente la madera que gastan en sus edificios indios y españoles. Son algunos muy resinosos, de que sacan los indios muchas rajas de tea, que ellos llaman *ocote*, para alumbrarse de noche, y no se aprovechaban déllos en otros usos. Ahora los españoles sacan déllos aceite de abeto, trementina y mucha brea, que se trae al Perú, principalmente de la provincia de Nicaragua, la cual no es tan buena como la que viene de España. Los piñones que dan los *pinos* de la Nueva España son chiquitillos y de poca sustancia. En el reino de Chile y en la provincia del Paraguay se halla una casta de *pinos* que parecen de otra especie que los nuestros; llevan tan grandes piñas como la cabeza de un muchacho, son más tiernas que las de España, y los piñones que tienen dentro son del tamaño de huesos de dátiles y desabridos, de los cuales hacen los indios harina para su mantenimiento.

Hállase también en la Nueva España el árbol llamado *sabina*, el cual plantaban los indios en tiempo de su gentilidad en frente de sus templos, y se ven hoy algunas *sabinas* antiquísimas de extraña grandeza, particularmente en el valle de Guajaca. Muchas *encinas* por toda la Nueva España, puesto caso que sus bellotas parecen de otra casta que las nuestras de España, porque no son tan grandes y dulces como ellas. Aprovéchanse de sus cortezas para cur-

tir los cueros. Item nacen *álamos blancos* y gran cantidad de *robles;* y, finalmente, en la provincia de la Florida se hallan *morales*, pero de moras blancas y que no tiñen, si bien en lo demás son como los nuestros.

En la tierra de los Chiriguanás que confina con la diócesis de los Charcas se hallan *hayas* de la misma casta que las de Europa; mas, por estar tan a trasmano de los pueblos de españoles, no se puede traer a ellos su madera.

CAPITULO III

De las papayas

La *papaya* es la mayor de las frutas indianas; el árbol que la produce es en su figura y propiedades muy diferente de los demás; el tronco se levanta derecho como la palma y crece cuatro o cinco estados en alto, derecho y liso, salvo que por todo él se ven unas señales que parecen ñudos y son las junturas por donde las hojas estaban pegadas; es muy redondo y por de fuera tiene una corteza dura, mas, por de dentro es muy fofo, y en algunas partes vive muy poco tiempo; los que yo he visto en esta ciudad de Lima no duran más que seis o siete años, y de tal manera se pudre todo el árbol en secándose, que ni para el fuego es de provecho. Comienza a dar fruto en menos de tres años; no echa ramas, sino que del mismo tronco junto al cogollo van saliendo las hojas, que son de particular hechura: tienen un pezón de dos codos de largo, más grueso que el dedo pulgar, redondo y hueco, y al remate dél comienza la hoja de la manera que nace la de la vid; en su forma es semejante al pie de un pájaro; tiene de largo desde la punta de en medio hasta el pezón tres palmos, y por cada lado tiene otras tres o cuatro puntas hendidas hasta cerca del lomo de la hoja, las cuales, cuanto más cercanas al pezón, van siendo más cortas; de manera que es el *papayo* el árbol que tiene mayor hoja de todos los de Indias.

La fruta es muy desigual, conforme la calidad de la tierra donde se da; la más común es como una gran cidra o mediano melón; tiene figura ahusada y está dividida en cinco o siete tajadas con otras tantas canales que hace a lo largo a manera del melón; la cáscara es amarilla, delgada y tierna como la de cidra; la carne también es amarilla que tira a roja, tierna como el melón, aunque no tan aguanosa; tiene de grueso como dos dedos, y el hueco de dentro, lleno de unas pepitas negras, redondas y tiernas, no mayores que culantro, que también se comen y tienen sabor de mastuerzo. Es la *papaya* fruta silvestre no muy apetitosa ni estimada.

Hay otras dos especies de *papayas* fuera de la referida; la una nace en las islas de Barlovento, es del tamaño de una gran naranja y de mejor gusto que la primera, y el árbol más delgado y más alto. La tercera casta de *papayas* se da en la tierra templada de la Sierra del Perú; el árbol echa algunas ramas a la redonda, es de menor hoja y la fruta del tamaño de limones reales, muy olorosa y de mejor sabor que las otras dos. Con la leche que sale de la *papaya* verde, se curan los empeines y sarna, porque quema como solimán. De la *papaya* grande, antes de madurar, se hace en la Nueva España una conserva como de calabaza, que es muy regalada y cordial. El nombre de *papaya* es tomado de la lengua de los indios de la isla Española, de la cual tomaron los españoles casi todos los nombres de las demás frutas, por ser allí donde primero las conocieron.

CAPITULO IV

Del guanábano

La fruta llamada *guanábana* en lengua de la isla Española da el nombre de *guanábano* al árbol que la produce; el cual es mediano, de la grandeza de un durazno, copado y de mejor parecer que su fruta merece. Hace la hoja poco mayor que la del naranjo, lisa y tiesa, no tan puntiaguda, y de verde más oscuro. La fruta es tan grande como una piña y algunas como me-

dianos melones, con la corteza delgada y tierna y de un verde que tira a amarillo, con unas puntillas sobresalientes a manera de escamas, pero llanas y lisas como la de la piña. La carne de dentro es blanca en unas y en otras amarilla, muy blanda, correosa y de mucho jugo algo agrio, y sus pepitas son como de calabaza. Es fruta silvestre, grosera y malsana, no de agradable gusto ni olor.

CAPITULO V

De las anonas

El árbol que lleva las *anonas* es mediano, de la grandeza de un naranjo, bien hecho y copado; la hoja se parece algo a la del saúco, pero es más lisa y tiesa; echa unas flores blancas y de tres puntas, parecidas a las de las peras. La fruta es del tamaño de una piña mediana o como una pera bergamota, si bien hay algunas menores, y en lo exterior de la misma forma que la piña, porque es verde, ahusada y con aquella disposición de la superficie desigual y escamosa que tiene la piña. Su cáscara es delgada y tierna, de manera que estando bien madura, con apretarla blandamente con los dedos, se parte. La carne está maciza y es muy blanca y blanda y toda llena de unas pepitas negras, duras y lisas, poco menores que piñones; es de bueno y regalado gusto, aunque no muy sana, porque enjendra ventosidades. Sus pepitas detienen las cámaras.

CAPITULO VI

Del mamón

En la isla Española llaman *mamón* a otro árbol y fruta parecida a la *anona*. Es el *mamón* árbol mediano, del grandor de un durazno, de muy buen parecer; su hoja es semejante a la del aliso, algo mayor y más acanalada y de un verde muy claro, que hermosea mucho el árbol; la fruta tiene el mismo nombre, la cual, cuando está pequeña y verde, parece alcachofa, por tener la cáscara muy desigual en la superficie, como compuesta de escamas verdes, unas sobre otras, como están las pencas de las alcachofas o como la superficie de la piña; por lo cual, mientras está verde esta fruta, se parece mucho a la *anona;* pero en estando de sazón, se diferencia mucho della. Es de tamaño de una granada, redonda, y la cáscara, lisa, aunque con algunas puntas romas o pezones que sobresalen en la superficie. En lo exterior es blanca y colorada, y en lo interior, tiene la carne blanca y muy parecida a la de la *anona*, y llena también de pepitas negras como las de la *anona;* pero es muy inferior a ella en el gusto y estimación, porque es el *mamón* fruta silvestre y malsana. Las hojas deste árbol tienen un olor enfadoso que provoca bascas, del cual participa algún tanto la fruta.

CAPITULO VII

De la chirimoya

La fruta llamada *chirimoya* es especie de *anona*, pero hácele mucha ventaja. El árbol es de la grandeza del moral; la hoja, mayor que la de la *anona*, más ancha que de moral y de un verde oscuro; no se despoja della el árbol en todo el año, y así está siempre verde, muy copado y hace agradable sombra. La fruta es de la forma y talle que la *anona*, algo mayor, porque se hallan *chirimoyas* como la cabeza de un muchacho; sin embargo de que también las hay pequeñas. No tiene tantas pepitas como la *anona* y son algo diferentes y que se despiden más fácilmente de la pulpa, y su cáscara también es más lisa que la de la *anona*. Tiene la carne blanca y suavísima, con un agridulce apetitoso, de suerte que, a juicio de muchos, es la fruta mejor y más regalada de todas las naturales de Indias.

Ha pocos años que se da en este reino del Perú la *chirimoya*, la cual, donde yo primero la vi fue en la ciudad de Guatimala el año de 1629, caminando para México; y parecióme fruta tan

regalada, que sentí careciese della este reino; y así, envié desde allí una buena cantidad de sus pepitas a un conocido, para que las repartiese entre los amigos, como lo hizo. De manera que cuando volví yo de México, al cabo de trece años, hallé que ya habían nacido muchos destos árboles y llevaban fruto (1); pero era tan caro, que se vendían las *chirimoyas* a ocho y a doce reales cada una; pero ya se dan con más abundancia, por las muchas que se han plantado y plantan cada día. Las hojas deste árbol son medicinales para baños de piernas, y su flor despide un olor muy parecido a el bermellón.

CAPITULO VIII

De las paltas

El *palto* es árbol de muy agradable parecer, bien hecho, del tamaño de una gran higuera, con las ramas iguales y medianamente copado; su hoja es semejante a la de moral, un poco mayor, y la fruta, de las mejores y más regaladas de las Indias, tanto, que muchos le dan la palma, anteponiéndola a todas las demás. Es de hechura ahusada y comúnmente del tamaño de un membrillo mediano; en algunas partes se hallan tan grandes como medianas calabazas y crecidas cidras, cuales son las de la provincia de Yucatán, en la Nueva España. Tiene la *palta* una cáscara delgada, tierna y correosa más que la del limón ceutí, de color verde por de fuera, la cual, estando la fruta bien madura, con facilidad se despide. Tiene esta fruta el mayor hueso que yo he visto en otras, así de las indianas como de las europeas; es tan grande como un huevo de gallina, y tan ahusado, que se remata en punta; de una sustancia blanca que tira a roja, tierna como la castaña, cubierta de una telilla o hoyejuelo pardisco, la cual tiene sabor de almendras amargas, y exprimida en prensa, se saca aceite como de almendras. Entre la cáscara y el cuero está la carne, del grueso poco más de un dedo, sacando el cuello de la fruta, por donde está maciza. Es de color verde algo blanquecino, tierna, mantecosa y muy suave. Algunos la comen con azúcar o con sal, y otros como se coge del árbol, que ella es fruta tan sabrosa, cuando está bien sazonada, que no ha menester otro sainete. Mas, aunque es muy apetitosa al gusto, se debe comer con moderación, porque se tiene por pesada e indigesta, como lo son comúnmente casi todas las frutas naturales destas Indias.

Son tanto mejores las *paltas* cuanto la tierra donde nacen es más caliente y seca; las más regaladas deste reino del Perú son las del valle de Ica y las de la provincia de San Garo [Asángaro], diócesis de Guamanga. Hállanse tres diferencias de *paltas;* la segunda especie es de unas *paltas* grandes y redondas que se dan en la provincia de Guatimala, las cuales no tienen la cáscara tan lisa como las primeras; y la tercera, de unas *paltas* muy pequeñas, cuales son las de México, las cuales en el tamaño, color y forma se parecen a las brevas; unas son redondas y otras prolongadas, y tienen la cáscara tan sutil y delicada como la de las ciruelas. En algunas partes preparan la *palta* verde hecha pequeñas tajadas y echadas en salmuera, para suplir la falta de aceitunas. El hueso de la *palta*, dado a beber en polvos con agua de llantén o almacigada y acerada, estanca las cámaras. El aceite que dél se saca es bueno para curar los empeines; y si con el zumo deste hueso se tiñe algún lienzo u oscurece en él alguna señal, no se qui-

---

(1) Dice don José Eusebio de Llano y Zapata en sus *Mem. hist-phis., crít.-apologét. de la América Meridional* (MS. 1757-1761), tratando del Chirimoyo: "Estas semillas se han remitido a Valencia; no sé si allí se han sembrado. Consta el hecho de una carta del marqués de Valle-Humbroso, que se lee al fin de la Colección de las latinas que escribió don Gregorio Mayans. Este autor, que en España creo es uno de los que más se interesan en el bien público, dará noticia del efecto." Que debió ser feliz, si de aquella simiente proceden las chirimoyas que hoy día se dan en Valencia y Andalucía y no escasean en las fruterías de Madrid.

El citado marqués de Valle-Humbroso era don José Agustín Pardo, "célebre literato, honor de Lima, su patria, que mereció en Europa la distinción y aplauso de los sujetos más distinguidos en la república de las letras", etc.

ta jamás el color que toma, que es rojo. La madera del árbol sirve para fábricas y para leña, que para entrambas cosas es buena. La *palta* se llama así en la lengua general del Perú, que en la mayor parte de las Indias la nombran *aguacate*, que es el nombre que le dan los indios de la isla Española.

CAPITULO IX

Del mamey

El nombre de *mamey* es tomado de la isla Española, y comprende al árbol y a la fruta. Hállanse cuatro diferencias de *mameyes:* el uno es general y los otros particulares de varias provincias donde se hallaron. El *mamey común* y ordinario es árbol grande como un mediano nogal, muy bien hecho, copado, verde y de muy agradable parecer; la hoja se parece a la del naranjo, pero es más lisa y tiesa y de verde más claro por de fuera que por de dentro; la fruta es redonda y del tamaño de una granada mediana; la cáscara, rubia oscura, que tira a pardo, un poco más delgada y tiesa que la de la granada. Tiene dentro uno o dos huesos de hechura y color de bellotas de encina, pero cada uno tres veces mayor que una bellota, cubierto de una cáscara muy lisa, más gruesa y dura que la de la bellota, excepto una lista que tiene de punta a punta, que será como de la cuarta parte de la superficie, que no se cubre con aquella cascarilla lisa, sino que se queda blanca, algo espesa y dura. El meollo que tiene dentro este hueso es blanco y tierno como el de la castaña, pero amargo y no comestible. Por ser estos huesos tan hermosos, suelen aprovecharse dellos para tabaqueros. La carne del *mamey* es lo que queda entre la cáscara y el hueso, que tendrá un dedo y más de grueso; y es tan parecida a la carne de membrillo en el color y blandura, que con facilidad se engañará una persona antes de probarla, si se la ponen delante cortada en tajadas. El sabor es dulce y regalado y tira algo al de melocotón; por lo cual es en todas las Indias el *mamey* fruta muy estimada. Nace solamente en tierras *yuncas.* Suelen echar su pepita en el chocolate y también es medicinal y muy eficaz para las ayudas, pero hase de echar en muy poca cantidad.

CAPITULO X

Del mamey de Cartagena

El *mamey de Cartagena*, que dondequiera que se da conserva este nombre, por haberse llevado de aquella provincia, aunqué es muy parecido al *mamey* del capítulo pasado, se distingue de él en especie. En este árbol el más hermoso y de mejor parecer de cuantos yo he visto propios de las Indias. Es de la grandeza de un nogal, muy poblado de hoja, bien hecho y copado. La hoja es también muy hermosa, algo parecida a la de la cidra, pero más bien hecha; tiene de largo un palmo y cinco dedos de ancho, llana, con muy poca canal, tiesa y muy lisa, gruesa, llena de unas puntillas blancas que del lomo corren a las márgenes; de más claro verde por de fuera que por de dentro: ensangóstase un poco hacia la punta y pezón, y por las orillas es algo retorcida. La fruta tiene el mismo nombre que el árbol; es redonda y amarilla, del tamaño de un membrillo; la cáscara, delgada y menos tiesa que la del otro *mamey;* en lo interior tiene dos huesos de la hechura y color que los del primero; lo restante entre la cáscara y los huesos es de una pulpa amarilla, tierna y jugosa, de regalado sabor, algo parecida al melocotón, así en el gusto como en el color; es dulce con un agrito apetitoso.

Muy semejante al *mamey de Cartagena* es otro que yo comí en Sonsonate, diócesis de Guatimala; pero no hay duda sino que es casta distinta. Es tan grande como una buena cidra, y aun como un mediano melón; tiene dentro dos o tres huesos del tamaño cada uno de un huevo de gallina, no redondo, sino chato, muy áspero, de un color oscuro como de tierra. La carne desta fruta es amarilla, tiesa y de buen gusto, la cual suele comerse partida en rue-

das y echadas a remojar en vino, y también en guisado. A juicio de muchos este *mamey* y el de *Cartagena* son las mejores frutas de las naturales de Indias.

Al linaje y predicamento de *mameyes* se reduce la fruta que los españoles llaman *níspero.* Es natural de la Nueva España, si bien se da ya en Tierra Firme y en otras partes. Es el *níspero* del tamaño de una mediana pera bergamota y de figura ahusada como ella; tiene dentro tres pepitas del tamaño de las de la *anona,* y algunos *nísperos* no tienen más de una. Es fruta muy dulce y regalada y que muchos la prefieren a los otros *mameyes.*

CAPITULO XI

De la lúcuma

La fruta que en la lengua general del Perú se dice *lucma* y se asemeja mucho a los *mameyes,* añadiéndole una letra nosotros, la nombramos *lúcuma,* y al árbol que la produce, *lúcumo;* el cual es muy parecido al *mamey,* del grandor de un moral, muy copado y poblado de hoja, mayormente en los cogollos y extremos della; las ramas las tienen muy juntas y apiñadas y levantadas hacia la punta de la rama. Es el *lúcumo* de tan buen parecer y agradable a la vista, que más por su hermosura que por su fruta lo suelen plantar en las huertas. La hoya es muy hermosa, de un verde oscuro, tamaña como la del naranjo, pero de diferente forma, porque es de más cuerpo, más tiesa, no tan acanalada, y desde el pico se va ensanchando hasta cerca de la punta, la cual es muy roma. La fruta es de la grandeza de una granada mediana, redonda y con una punta en la parte alta; tiene la cáscara delgada y tierna, de suerte que se come sin mondarla, y aunque esté de sazón, es por de fuera de un color entre verde y amarillo; su hueso es muy parecido en la lisura, grandor y figura a una castaña, si bien su cáscara es más dura que la de la castaña; el meollo que tiene dentro es también semejante al de la castaña y se puede comer asado, mas, comúnmente no se come, por ser desabrido. La carne de la *lúcuma* es muy amarilla, tiesa y sin jugo y algo ahogadiza, no de sabor apetecible, por lo cual no es fruta de estima. Hállanse algunas *lúcumas* muy grandes, mayores que membrillos, algo ahusadas, por de fuera algo pardiscas, y en lo interior, más jugosas. El cocimiento de la *lúcuma* verde en ayunas es remedio contra el *mal del valle.*

CAPITULO XII

De los zapotes

Los *zapotes* son propios de la Nueva España, adonde se hallan cinco diferencias dellos: los mejores son los colorados. El árbol que los lleva es grande y copado como el *mamey,* con los cogollos muy poblados de hoja; ésta es larga un palmo, lisa, tiesa, de un verde oscuro y más ancha al cabo que en medio. La fruta es del tamaño de un membrillo y aun como una grande cidra, ahusada, con la cáscara delgada y tierna; la carne, muy colorada y blanda, que tiene un sabor dulce remiso; sus pezones, muy cortos, ásperos y vellosos, de un color pardo que tira a leonado.

La segunda casta es de los *zapotes negros,* cuyo árbol es muy parecido en la grandeza y hoja al *mamey.* Es el *zapote negro* muy sano y que dura todo el año. En la Nueva España es redondo, tan grande como un membrillo, con la cáscara de un color verdinegro y tan sutil como la de la ciruela. La carne es negra y tan blanca que se machuca fácilmente y destila un zumo de color de arrope. Tiene muchas pepitas del tamaño y hechura de piñones. Es de un dulce remiso, y si no se come con cuidado, mancha los manteles y servilletas. Hállanse dos especies destos negros; la segunda se diferencia de la primera en que el *zapote* no es del todo negro, sino de un pardo oscuro; es menor y de figura ovalada, poco menor que un huevo de gallina, de mayores pepitas y más vivo y apetecible dulce.

La cuarta diferencia de *zapotes* es de los *amarillos;* éstos son menores que

los *colorados;* tienen figura algo prolongada y no vi que se hiciese caso dellos en México.

La quinta especie de *zapotes* se diferencia mucho de los otros. El árbol es grande, no muy copado; echa las hojas parecidas a las del naranjo y puestas de tres en tres; tiene el tronco variado con unas señales blancas; da unas flores amarillas pequeñas; la fruta es de la hechura de un membrillo, y los mayores *zapotes,* de su tamaño. Tiene la carne muy blanca y tierna, y aunque es de buen comer, no es tan sano mantenimiento como los otros *zapotes* y provoca a sueño a quien lo come. La pepita es casi como una nuez, y comida es veneno mortífero; pero, quemada y hecha polvos, cura las llagas podridas.

CAPITULO XIII

De las guayabas

La fruta más general que se halla en estas Indias es la que en la lengua de la isla Española se llama *guabaya.* El árbol que la produce comúnmente es de la grandeza de un naranjo, sin embargo de que los hay mayores y menores, unos tan crecidos como nogales, y otros tan bajos que apenas levantan dos codos de la tierra; pero todos, grandes o pequeños, dan fruto. Son de un mismo género y la hoja es una misma; la cual en la figura y tamaño es muy parecida a la del aliso. Su flor es blanca, pequeña y de ningún olor, algo parecida al azahar, compuesta de solas cuatro hojitas. La fruta es en mucha diferencia, si bien convienen todas en tener la cáscara tierna como la pera, salvo que no es tan lisa, y algunas con un olor algo molesto, y en componerse de un casco verde como la naranja, pero más tierno en lo interior; está llena de unas pepitas blancas y pequeñas como la semilla del rábano, algo durillas, divididas en cuatro gajos como de naranja. Están estas pepitas cubiertas de una pulpa tierna, si la *guayaba* está bien madura, y si no, es más dura que el casco; y cómese toda ella sin tener cosa que desechar.

Cuéntase diez o doce especies de *guayabas:* unas son como peras cermeñas, redondas y blancas por de fuera y por de dentro; y déstas, unas son mayores que otras; y las castas déstas eran sólo las que había en este valle de Lima cuando vinieron los españoles. Otras hay del tamaño de albaricoques, unas redondas, y otras ahusadas, por de fuera amarillas, y de dentro, coloradas; a éstas llaman los españoles *guayabas cimarronas.*

Hay otra diferencia dellas tan grandes como manzanas, redondas y ahusadas, con la cáscara verde, y por de dentro, unas blancas y otras coloradas; de las coloradas hay algunas tan agrias que, comiéndolas, dan de entera [*sic*], y éstas no las he visto en otra parte más que en la isla Española. En algunas partes, como es la provincia de Quito, se hallan otras muy pequeñas y sabrosas. Todas ellas tienen buen gusto, aunque poco apetitoso.

Demás de las diferencias referidas, hay en este reino del Perú otro género de *guayabas* que abraza tres especies: la primera es de las *guayabas* que llamamos *de Matos,* tomado el nombre de un vecino desta ciudad de Lima, llamado Luis de Matos, que las dió a conocer; el cual, caminando por el valle de Chancay, halló esta casta de *guayabas* y las trujo y plantó en una huerta que tenía en su casa, que cae a las espaldas del hospital de San Andrés, y con el regalo salieron más suaves que las silvestres; y no son injertas en *paltos,* como algunos piensan; las cuales son tanto mejores que todas las otras suertes de *guayaba,* cuando excede el melocotón a los duraznos. Son ahusadas como peras y comúnmente mayores que las otras; por de fuera, verdes, y por de dentro, blancas. Tienen más gruesos cascos, más tiernos y suaves y menos pepitas que las ordinarias y no tienen el mal olor que ellas.

Finalmente, son tenidas las *guayabas de Matos* por fruta regalada y como tal se ha extendido por otras partes deste Nuevo Mundo hasta las islas Filipinas.

Deste mismo género se halla otra casta de *guayabas* en la comarca de Guamanga, a las cuales llaman *perillas,*

porque tienen figura de peras cermeñas, y son tan sabrosas como las de Matos. Otra semejante a ésta en bondad y sabor nace en los valles de La Nasca, salvo que difieren en la figura, porque son redondas y grandes. Toda suerte de *guayabas* en general son de temperamento frío y húmedo e indigesto, y las verdes muy estípticas. El cocimiento de las verdes, bebido de ordinario, estanca las cámaras y el flujo de sangre que sale por la orina, y comidas las *guayabas* verdes, son también contra las cámaras. Con los polvos de su hoja se curan en algunas partes los disciplinantes, como con los del *arrayán*, y las mismas hojas entran en los cocimientos de vinos estípticos para curar males de frío.

CAPITULO XIV

Del palo

La fruta que llaman *palo* en el Perú no he visto en otra parte fuera deste reino. El árbol es de la grandeza de un mediano olivo, aunque los hay, de aquí para abajo, de diferente grandor, y los menores serán de poco más de un estado en alto. La hoja es como la del *guayabo* y muy parecida a la del aliso, salvo que es más ancha y retorcida o encorvada hacia el pezón. La fruta es pequeña y redonda, muy parecida en el tamaño y forma a peras cermeñas; por de fuera es amarilla, y por de dentro, blanca. Tiene un olor muy agudo y no desabrido, la cáscara muy delgada y tierna y que no se despide de la carne. En lo interior tiene unas pepitas blancas como lentejas muy pegadas a la pulpa; ésta es una sustancia muy blanda y aguanosa; cómese toda sin desechar cáscara ni pepitas y es de razonable sabor; de la cual son muy golosos los muchachos y las mujeres.

CAPITULO XV

Del chicozapote

El *chicozapote* es fruta de la Nueva España y de las más regaladas que se hallaron en aquel reino; el árbol es de la grandeza del *mamey* y de menor hoja; la fruta es redonda, del tamaño de una lima, de un color leonado que tira a rojo, y el mismo color tiene la carne, la cual es blanda, muy jugosa y dulce; las pepitas, pequeñas y lisas, de tamaño de piñones. Es fruta de buen gusto y mantenimiento, y como tal es muy estimada. Los mejores *chicozapotes* que yo he visto son los que se dan en Tehuantepec, diócesis de Guajaca.

CAPITULO XVI

Del gaguey

Algunas frutas lleva esta tierra que corresponden a nuestros higos de Europa, sin embargo que son de muy distinto género, de los cuales hallamos cinco o seis especies diferentes: la primera es la del *gaguey*, que es un árbol así llamado en la lengua de la isla Española, y nómbranlo los españoles *higuera de las Indias*, por la semejanza que tiene su fruta con los higos verdaderos. Es árbol grande como un moral, muy alto, de mucha hoja, muy copado porque produce las ramas muy parejas. Su hoja es como la del nogal, salvo que es más lisa, llana y tiesa y más anclha hacia la punta que por en medio. Tiene una propiedad este árbol en que se parece mucho a la higuera, y es que, partiendo un ramo dél o arrancando una hoja, destila leche tan blanca y pegajosa como la de la higuera; y lo mismo acaece rompiendo la hoja, que de las venillas délla brota esta leche. La fruta es pequeña y ahusada, muy parecida en el tamaño y forma a servas; cuando está madura, es en lo exterior amarilla, tiene la cáscara semejante a la de un higo seco antes de sazonar, que llamamos *añublados;* dentro, está llena de unos granitos menuditos como los del higo, al cual también se parece en el sabor, aunque es un poco más seca. Es fruta silvestre y de poca estima. Echa este árbol por todo el tronco muchas raíces delgadas, poco más gruesas que un dedo, que lo van ciñendo alrededor y cruzando una sobre otra, con que parece estar el pie del

árbol cubierto de una red tejida destas raíces, las cuales se acaban antes de llegar al suelo. De la clorteza deste árbol se hacen en algunas partes sogas y alpargates, a falta de cáñamo.

La segunda especie de higueras desta tierra se llama *civucan* en la misma isla Española; es árbol grande, vistoso y fresco; la hoja, parecida a la del sauce y de buena madera para labrar. Echa una fruta como avellanas blancas, y dentro tiene menudísimos granitos, que parecen liendres. La fruta es dulce y de buen sabor, y llámanla algunos la *fruta de las liendres.*

A otra especie de higueras llaman *amacoztic* en la Nueva España; nace abrazada con las piedras como lo significa su nombre; es árbol grande, con las hojas anchas como de yedra, redondas y gruesas, tirantes a purpúreas y casi de figura de corazón; la corteza, verde, tirante a amarilla y roja; el tronco, liso y como de higuera; y echa la fruta pegada a los mismos troncos; la cual es semejante a higos pequeños de color purpúreo y está llena de simiente menuda y roja. La leche deste árbol es buena para curar llagas, y el cocimiento de sus raíces, para los dolores de pecho.

Otra casta de higuera nace en la diócesis de Guajaca, en la Nueva España, y allí la llaman *hingili;* es árbol mediano y su hoja, como de almendro, algo menor; la fruta es del tamaño de una guinda, algo chata y con un ojito como de higo; cuando está madura se pone morada y tiene dentro unos granillos como de higo, y el sabor, dulce, parecido al del higo.

Otra especie de higos se halla en la provincia de Soconusco, diócesis de Chiapa, que son los mayores que yo he visto. Son tan grandes como higos doñigales y de la misma forma, verdes en lo exterior, y dentro, llenos de unos granillos colorados; pero son estos higos muy tiesos y secos. El árbol que los da es muy crecido; hace la hoja como adelfa; tiene la corteza delgada y tierna, y esparce sus ramas a la redonda, las cuales, con el tronco, están llenas de hormigueros, que por cualquiera parte que los rompan se hallan dentro llenos de hormigas.

En la misma provincia de Soconusco nace otro árbol que también lleva higos algo menores que los precedentes; pero conviene advertir, que todas estas frutas que llaman *higos de las Indias* son muy agretes y groseras y que no son dignas de compararse con la excelencia y suavidad de nuestros higos.

CAPITULO XVII

De la usuma

También hallamos en esta tierra algunos géneros de frutas, que, por la similitud que tienen con nuestra ciruela, les damos este nombre. La primera destas clases es la que los indios peruanos nombran *usuma* en la lengua aimará, y nosotros, *ciruelas de la tierra.* El árbol es de la grandeza de un moral, muy copado y de buen parecer y sombra; su hoja se parece a la del naranjo, salvo que es mayor, más lisa, tiesa, acanalada y de muy oscuro verde. La fruta es del tamaño de una ciruela de fraile, muy colorada por de dentro y por de fuera; la cáscara es un hollejito tan sutil como una telita de cebolla; la carne, muy blanda y pegajosa, pero tan ahogadiza, que no se puede comer de una vez sino muy pocas y despacio, para poderlas pasar; fuera de que no tienen sino un gusto razonable. Cada una tiene dos huesecillos dentro como de ciruelas de España, aunque no son tan lisos ni duros, sino de cáscara correosa, que doblega y no quiebra. Donde hay abundancia de otras frutas se hace poco caso désta.

CAPITULO XVIII

Del hobo

La fruta llamada *hobo* en la isla Española es también parecida a nuestras ciruelas. El árbol es de la grandeza de un nogal, y la hoja asimismo es semejante a la del nogal; es árbol de muy hermosa vista y de sombra muy fresca y sana, por lo cual los caminantes y

los que se hallan en el campo descansan en ella antes que debajo de otro árbol. La fruta es como las menores ciruelas de España, algo larguilla, como la mitad de un dedo, no tan puntiaguda como las ciruelas; es amarilla cuando está madura y en todo muy parecida a un pequeño dátil, excepto en el sabor; es olorosa, tiene la cáscara muy delgada, entre la cual y el hueso tiene una sustancia en poca cantidad de un agrete gustoso. El hueso es grande en proporción de la fruta, tierno y áspero, cubierto de unas venillas, o briznas, que, si se mascan, pican, fruncen la boca y ofenden las encías.

En el *hobo* fruta silvestre y poca sana. El agua cocida con las hojas y corteza deste árbol es medicinal para lavatorios, especialmente de piernas. Sus raíces son muy aguanosas, por lo cual, quien se halla falto de agua en el campo donde hay *hobos*, suele cavar al pie y cortar un pedazo de su raíz, la cual, chupada, da bastante para matar la sed.

CAPITULO XIX

De las ciruelas de Nicaragua

El *ciruelo* que llamamos *de Nicaragua*, por haberse traído de aquella provincia a este reino del Perú, es árbol pequeño y tan bajo, que aunque su tronco llega a ser tan grueso como el cuerpo de un hombre, no sube derecho un estado, sino que, en saliendo de la tierra, se inclina y tuerce a los lados. Produce las ramas bajas, las cuales se esparcen y extienden al soslayo hacia todas partes, no muy levantadas de la tierra; de manera, que para coger su fruta, no hay necesidad de subirse en él ni de otro instrumento, porque una persona desdel suelo la puede coger toda con las manos. La madera deste árbol es muy tierna y vidriosa, y con poco peso se desgaja; es tan aguanosa y conserva después de cortada tanta humedad, que después de muchos meses, en cualquiera parte que se guarde, brota por muchas partes y crecen los pimpollos o renuevos más de un codo, cosa que no se halla en ningunas maderas de otros árboles. Por el tronco y ramas destila mucha goma que no es de ningún provecho.

Produce las hojas en ramitos, por cada de dos en dos, las cuales se parecen mucho a la del lentisco, sino que son más angostas, más tiernas y de un verde más claro. Por la amenidad de sus hojas es este árbol, cuando está vestido dellas, de muy alegre parecer. Pierde todas las hojas en tiempos contrarios que los árboles de Castilla, porque se cae a la entrada de la primavera y se puebla de nueva hoja al fin del verano; de suerte, que cuando los árboles de Europa se cubren de la hoja nueva, éste se despoja de la suya, y al contrario. La fruta es del tamaño de pequeños dátiles, entre colorada y amarilla por de fuera; la cáscara, delgada y tierna, que se come con la fruta; no tiene de comer más que la cáscara y entre ella y el hueso muy poca sustancia, aguanosa, de un agrete apetitoso, que sirve para abrir la gana de comer, y para esto se suele dar a los enfermos. El hueso es como el del *hobo*, como lo es también esta fruta, cubierto de aquellas venillas delgadas algún tanto mordaces a la lengua, que tiene el hueso del *hobo*. De las hojas tiernas deste *ciruelo* se hace una salsa tan buena como de perejil.

CAPITULO XX

De las ciruelas de Tierra Firme

En la provincia de Tierra Firme se da otra especie de *ciruelas* parecidas a las de Nicaragua. El árbol es muy semejante al del capítulo pasado, sólo que es un poco mayor. Son también estas *ciruelas* mayores que las de Nicaragua, porque son tan grandes como las chavacanas de España y aun críanse como un huevo de gallina; en lo exterior, moradas, y de más carne que las de Nicaragua, pero no tan aguanosas, sino tiesas, con el hueso poco mayor que las otras. Aunque a estas ciruelas y a las de los capítulos pasados llaman los españoles *ciruelas de las Indias*, porque se parecen algo a las nuestras de

Europa, la verdad es que ni en el sabor ni en las demás calidades tienen que ver con ellas. En la Nueva España las llaman *jocotes,* y hay varias especies de ellas, y unos árboles son mayores que otros y de hoja más crecida.

También se puede reducir al linaje de *ciruelas de la tierra* cierta fruta como pera pequeña, y muy semejante a los *jocotes* de la Nueva España, que se da en la Sierra del Perú, adonde la llaman *níspero* y no lo es. El árbol es como mediano naranjo, y la fruta, silvestre y desabrida.

CAPITULO XXI

Del chañar

El *chañar* es un árbol mediano, del grandor de un olivo, al cual se parece mucho desde lejos; la hoja es pequeña, como la mitad de la del olivo y algo parecida a ella en el color y talle, salvo que es de un verde más claro y más delgada y tierna. No es árbol copado, sino de pocas ramas; la corteza, muy delgada y verde y ella misma se despide del tronco. Echa una florecita amarilla semejante a la de la ruda. La fruta es poco mayor que una aceituna, y cuando está en sazón, es pardizca; tiene un hueso redondo y liso del tamaño de un garbanzo; no tiene más comida que la cascarilla con una poca de pulpa que está sobre el hueso, de razonable gusto, aunque poco gustosa, y por eso no es fruta de codicia.

CAPITULO XXII

Del ibapuru

En la provincia de Santa Cruz de la Sierra, deste reino del Perú, llaman *ibapuru* a cierta fruta cuyo árbol es de la grandeza de un olivo, de hoja menuda y mal poblado délla; su fruta es negra, de la figura y tamaño de las endrinas de España; tiene tres o cuatro pepitas dentro como las uvas, que se tragan con la fruta. Quiere decir *ibapuru,* en la lengua de aquella provincia, fruta que suena cuando se come; no nace en el árbol como la demás fruta, debajo de las hojas, sino en los ramos y troncos del árbol, comenzando desde la tierra, y aun si alguna parte de la raíz está descubierta, también tiene fruta y aun ésta tan espesa y apiñada por todo el árbol arriba, que casi no se ve el tronco ni se puede subir por él. Es el *ibapuru* fruta muy regalada y de muy buen gusto.

CAPITULO XXIII

Del mamón de Cartagena

En la provincia de Cartagena se da una fruta que allí nombran *mamón;* es del tamaño de un limón ceutí, redonda, verde por de fuera; la cáscara, delgada y correosa como de limón; en lo interior, está llena de una sustancia muy aguanosa, como la de las uvas, de sabor apetitoso, agridulce, que se come chupándola. Los huesecillos son unas pepitas blancas y redondas del tamaño de avellanas, que se comen tostadas y tienen sabor de bellotas.

CAPITULO XXIV

De las manzanas de la tierra

El árbol que llamamos *manzano de la tierra* sólo se halla en la Nueva España. Es pequeño y muy parecido en todo al manzano de Castilla, salvo que es mucho mayor y de hojas más pequeñas, aunque de la misma hechura. El fruto que produce son unas manzanillas pequeñas, redondas y amarillas, de tamaño y hechura de níspero. Es fruta silvestre y desabrida; tiene cada una tres pepitas dentro de hechura de piñones, y tan duras, que no se pueden quebrar con los dientes. Usan los españoles hacer conservas destas manzanas; y en su árbol se injieren bien las manzanas de Castilla.

CAPITULO XXV

De la jagua

El árbol llamado *jagua* en la isla Española es grande, de buen parecer, alto y derecho, parecido al fresno; hácense dél astas de lanzas de buena tez, entre pardas y coloradas. La fruta que da tiene el nombre del árbol y es del grandor de una berenjena y del mismo color y hechura, y buena de comer, cuando está sazonada. Sácase desta fruta un agua clara con que se suelen lavar, porque tiene virtud de apretar y restringir; más, tiene esta propiedad, que aunque cuando se lavan con este zumo está claro como agua, poco a poco se pone negro como un azabache lo que bañó esta agua; el cual color no se quita con remedio alguno antes de pasar quince o veinte días; después de los cuales el mismo color se quita poco a poco. Solían los indios lavarse con este zumo el cuerpo cuando habían de ir a la guerra (2).

CAPITULO XXVI

Del caymito

Llámase *caymito* en lengua de la isla Española cierto árbol y su fruto muy conocido en todas las Indias, aunque en unas partes la fruta es diferente que en otras en sólo el tamaño, que el árbol es el mismo. El menor *caymito* es no tan grueso como el dedo y de largo lo que hay de coyuntura a coyuntura; pero los más comunes son del grandor de una manzana mediana. aL sustancia que tiene en lo interior es blanca, zumosa, como leche, pegajosa y espesa; tiénese por fruta de buen gusto. El árbol es del tamaño de un naranjo; la hoja, redonda, y por una parte verde y por otra parece que está chamuscada, lo cual es causa de conocerse este árbol entre muchos, y su madera es buena para labrar.

CAPITULO XXVII

Del cayú

El *cayú* es árbol natural de tierra caliente, como lo son casi todas las frutas naturales de Indias; es de la grandeza de un crecido naranjo; la hoja, de buen parecer, algo mayor que la del naranjo; la fruta que lleva es muy parecida en lo exterior a un pero grande, muy tierna, dulce, aguanosa y de muy buen sabor. Su pezón es otra fruta distinta, y media entre árbol y la fruta *cayú;* es el tamaño y figura de una castaña; cómese este pezón asado, y el meollo es como el de la castaña.

CAPITULO XXVIII

De la guiávara

No faltan en este Nuevo Mundo varias castas de frutas que tienen alguna similitud, aunque remota, con nuestras uvas de España; por lo cual les han puesto este nombre los españoles. La primera especie destas *uvas de la tierra* es a la que primero dieron este nombre en la isla Española, adonde el árbol que las lleva se llama *guiávara.* Es muy copado y extendido en ramas, pero bajo, respecto de lo cual no es buena su madera para fábricas, pero eslo para carbón, para tajones de carniceros y otras cosas para que se requiere madera recia. Nace este árbol comúnmente en las costas de la mar, y los españoles, por su fruta, le llaman *uvero.* La fruta son unas uvas como rosadas, desviadas unas de otras; son de comer, aunque tienen poca sustancia, por ser grande el hueso respecto del tamaño de la fruta; la cual es como granos de uva medianas y suele fruncir la boca cuando se come. La madera deste árbol es colorada, y su hoja, redonda, verde y las venillas coloradas, es tan gruesa como dos hojas de yedra pegadas una con

(2) Otro tanto y además pintarse varias partes del cuerpo por gala hacen ciertas gentes andinas y del oriente del Perú y Ecuador con el *Huítoc (Genipa oblongifolia),* congénere de la *Jagua* o *Hatua*; y es extraño que Cobo cite la especie de las Antillas y olvide la del Perú

otra; por la cual, con un alfiler o cualquiera otra cosa, se puede escribir en una destas hojas muy bien por ambas partes; y no pocas veces, a falta de papel y tinta, han servido désto.

La segunda especie de uvas produce un árbol de dos estados de alto, cuya hoja es como la del arrayán y echa una flor morada; da las uvas en racimos muy apretados; son algo menores que las nuestras; el hollejo, duro y agrias. Cuando verdes, están blancas, y en madurando, se ponen negras.

Otra especie de uvas se llama en la Nueva España *istacapuli*, que excede su bondad a las otras y en asimilarse a nuestras uvas. El árbol es como un mediano naranjo; la hoja, parecida a la del nogal; y la fruta son unas uvas semejantes a nuestras uvas blancas; porque son unos racimos de unos granos como de uvas medianas, muy blancos y transparentes, cuya sustancia interior es aguanosa como de uvas; tiene dentro cada grano un huesecillo como de aceituna, algo menor. Es fruta dulce, aunque frunce un poco la boca.

CAPITULO XXIX

De los capulíes

Asimismo hállanse en esta tierra algunas frutas que se parecen a nuestras guindas y cerezas; por lo cual solemos llamarlas *cerezas de las Indias*. La fruta deste género que tiene mayor semejanza y parentesco con nuestras cerezas son los *capulíes*. El árbol es de mediana grandeza, derecho, con ramas largas; las hojas como las del almendro, medianamente aserradas; la flor, blanca, pequeña, de cinco hojitas sutiles pendientes en racimos, de las cuales procede la fruta, que son unos granos muy semejantes a las cerezas en el tamaño, color y forma y también en sus pepitas y sabor, sino que tira tanto cuanto al de moras de zarza. Nace cada grano de por sí de un pezoncillo muy corto que es en lo que más se diferencia el *capulí* de nuestras cerezas, si bien tampoco se iguala a ellas en el sabor. Los indios suelen hacer vino desta fruta.

El polvo de la corteza del árbol deshace las nubes de los ojos y aclara la vista. Su madera es colorada y buena de labrar, y della se hacen cajas de arcabuces. Nace este árbol en tierras templadas, como lo es la comarca de México, y dase ya en esta ciudad de Lima, adonde se trujo pocos años ha de la Nueva España.

Otra casta de *cerezas de la tierra* se da en esta ciudad de Lima, y las vi yo primero en la isla Española. El árbol es de la grandeza de un granado y muy parecido a él en su talle y hoja. La fruta es de hechura de cerezas, muy colorada y un poquito mayor que las cerezas y no de tan buen sabor; tiene dentro dos o tres pepitas larguillas diferentes de las cerezas; no es fruta ésta de que hace caso. La *macagua* es otra especie de cerezas; llámase así en lengua de la isla Española; el árbol es grande y parecido al nogal en su grandeza y hoja; la fruta es como aceitunas pequeñas, pero el sabor es como el de las cerezas. La madera deste árbol es muy buena de labrar y la hoja muy vistosa y verde.

CAPITULO XXX

De la guazuma

Dan este nombre en la isla Española a un árbol llamado de los españoles *moral de las Indias*, porque se parece al moral de España; el cual es grande y tiene la hoja muy semejante a la del moral, un poco mayor y muy verde, como la del saúco. La madera deste árbol es fofa, tierna y tan vedriosa, que subiendo en él con poco peso, se desgajan las ramas. Las moras son redondas, del tamaño de aceitunas, unas blancas, que no tiñen, y otras moradas.

CAPITULO XXXI

Del tempesquisti

El *tempesquisti* es un árbol grande y hermoso con los extremos de las ramas muy pobladas de hoja, la cual es lisa

y reluciente, en lo cual y en el pezón de la misma hoja es muy parecida a la del peral, salvo que es más larga y puntiaguda. Esparcen estas hojas en las iglesias, por adorno, en lugar de juncia. Produce este árbol una fruta negra y dulce como higo, que se come.

CAPITULO XXXII

De la manzanilla

En muchas costas destas Indias nace cierto árbol, cuya fruta llaman los españoles *manzanilla*, por ser parecida a una manzana pequeña. El árbol es bajo como dos o tres estados, muy copado y hermoso al parecer, y con la hoja como la del peral. Echa una fruta como cermeñas, sólo que es redonda y matizada con un poquito de rojo, que la hace más agraciada. Da de sí un olor suave, de suerte que caminando por donde hay esta fruta, a gran distancia se conoce por su fragancia. Pero es fruta muy ponzoñosa, a cuya causa la echan los indios en la yerba venenosa que hacen para untar las flechas. Algunos españoles recién llegados de España, llevados de su buen olor y vista, sin conocer su maligna calidad, la han comido y estado muy a peligro de morir.

El pescado y marisco que se cría en las riberas de la mar donde se da esta *manzanilla*, suelen comer délla, por lo cual es malsano. La sombra deste *manzano*, a quien duerme en ella, causa hinchazón y calenturas, que algunas veces matan (3); y el humo de su leña causa penosos y largos dolores de cabeza.

CAPITULO XXXIII

De la guavira

El árbol llamado *guavira* nace en la provincia de Santa Cruz de la Sierra; es de la grandeza de un manzano; lleva una frutilla del tamaño y talle de guindas, algo mayorcita, sólo que es de color amarillo; es de muy buen gusto.

CAPITULO XXXIV

Del tucuñero

En la misma provincia de Santa Cruz nace un árbol que llaman *tucuñero*. Da una fruta amarilla del tamaño de limones, en racimos de tres en tres y de cuatro en cuatro; produce la semilla fuera, encima de la fruta. Es el *tucuñero* fruta dulce con un poquito de agrio, y pasada es tan dulce como la miel y se guarda de un año para otro.

CAPITULO XXXV

Del pacay

El *pacay* es un árbol de la grandeza de un moral, de hermoso parecer y muy poblado de hojas; ésta es de la hechura de la del limo, algo mayor, de más escuro verde, muy lisa y reluciente. Produce las hojas este árbol de la manera que el nogal, en unos ramillos delgados, pareadas de dos en dos con cuatro o cinco pares en cada ramillo. La fruta es una vaina de figura de algarroba, mas, en el tamaño se halla gran variedad en diversas tierras: en unas partes no es más larga que una algarroba de un jeme, y en otras llega a tener dos o tres palmos; pero del medio destos extremos son los *pacaes* ordinarios. Son estas vainas del anchor de dos o tres dedos y uno del grueso; su cáscara es tiesa y correosa, por de fuera verde. Lo que tiene en lo interior es una ringlera de pepitas tan grandes como habas, cubiertas cada una de por sí de una sustancia blanca, esponjosa y dulce, que parece un poco de algodón mojado en almíbar. Las pepitas son verdinegras, tiernas y tan lisas, que apretándolas con los dedos se deslizan. Es fruta muy fría y más de golosina que de sustento; porque, aunque se coma un hombre una canasta de *pacaes*, no se satisface ni le causa

(3) Pero descansando despierto a su amparo y frescura, como yo lo he hecho durante más de una hora, no sucede nada.

hastío. Lo que tiene de comer esta fruta es solamente aquella sustancia blanca, la cual se come verde y también pasada como higos. La madera deste árbol es leña escogida, por ser muy recia y hacer buena brasa, y para sólo esto plantan muchos *pacaes* en este valle de Lima. También suele entrar en la fábrica de barcos y hacen della corbatones. La sombra deste árbol es fresca y saludable, el cual se llama *pacay* en la lengua peruana y *guaba*, en la de la isla Española.

CAPITULO XXXVI

De la yaruma

La *yaruma* es un árbol grande, mayor que una higuera y casi como un nogal. Sus hojas son parecidas a las de la higuera, pero mayores. Su fruta es tan larga como un dedo de la mano, que parece lombriz gruesa o gusano, la cual tiene el mismo nombre que el árbol; es de muy buen sabor y sana. La madera deste árbol no es buena, por ser hueca, liviana y frágil. Sus hojas son medicinales, porque majadas juntamente con los cogollos y puestas con su zumo en cualquiera llaga, aunque sea vieja, la sanan con brevedad; y los polvos de su corteza unen las heridas frescas.

CAPITULO XXXVII

Del ambaybo

En la provincia de Santa Cruz de la Sierra, en el Perú, llaman *ambaybo* a cierto árbol, que no sé yo que hasta ahora se haya hallado en otra parte. Es como un gran nogal, su hoja es muy parecida a la de la higuera, pero mucho mayor. La fruta se llama *ambayba;* es de extraña hechura, porque parece una mano de hombre abierta y extendidos los dedos; y por ser en lo exterior parda de color de guantes, la suelen llamar los españoles *guantes;* y parece también en esto a un guante, que cuando está madura, tirando por la punta, sale la cáscara de cada gajo entera con la pulpa que tiene dentro, quedando colgado del pezón en figura de dedos, el corazón. Del pezón desta fruta salen cinco o seis ramos como dedos, largos de un palmo, cubiertos de una cáscara delgada, tierna y pardizca, llenos de una sustancia verde o verdosa, blanda y dulce, de sabor de higos bien maduros. Es fruta delicada y de mucha estimación.

CAPITULO XXXVIII

De la auyuba

El árbol que en la isla Española llaman *auyuba* es grande y de madera extremada para labrar y muy fuerte; la fruta que echa es escogida y sabe a las cermeñas, pero sale délla tanta leche, que para comerla es menester echarla en agua y allí estrujarla. Es esta leche como la de la higuera y no menos molesta.

CAPITULO XXXIX

De la caña fístola

Fuera de la caña fístola que, traída de la India oriental, se ha plantado y nace con abundancia en muchas partes destas Indias occidentales, que es la que se administra en las boticas, se halla en algunas provincias otra silvestre propia de la tierra, que parece del mismo linaje que la de la India, aunque distinta en especie. El árbol que produce esta *caña fístola* es mucho mayor que el de la otra: la hoja del uno y del otro es la misma, pero las cañas désta, silvestre, dado que son del mismo color y hechura que la caña fístola de la India, son mucho más largas, gruesas y por dentro vanas, sin aquella pulpa que tiene la caña fístola buena. Solamente se hallan dentro de los canutos desta salvaje unas telillas pegadas a ellos parecidas a la pulpa de la verdadera caña fístola.

CAPITULO XL

Del árbol de habas

En este reino del Perú nace cierto árbol, cuyo fruto son unas vainas como de habas verdes, un poco mayores; el árbol es pequeño, que apenas se levanta dos estados, y en la apariencia, poco hermoso, respecto de echar sus ramas esparcidas y desiguales, de manera que no hacen copa. Mas es hermosísimo cuando se viste de flor; ésta la echa en racimos o ramilletes, largos medio palmo, que se van adelgazando hacia la punta en forma piramidal. Son estas flores de un finísimo colorado, pero de ningún olor. En el verano pierde la hoja este árbol, y a la entrada del invierno se viste de nuevo. Echa las hojas de tres en tres, las cuales son como las del nogal, algo más anchas, puntiagudas, lisas, tiesas y de agradable verde. Tiene este árbol todas las ramas y cogollos sembrados de unas espinas como de rosal o de zarza; echa unas vainas de una tercia de largo, de poco más de un dedo de ancho y casi tan gruesas como anchas; la cáscara es verde, dura y correosa, y dentro tienen unas pepitas poco mayores que habas; son verdinegras y tan tiernas como habas verdes, las cuales se comen asadas, pero es fruta grosera y de ruin sabor.

CAPITULO XLI

Del olozapote

Es el *olozapote* un árbol de la grandeza de un crecido naranjo, muy copado y de buena sombra; tiene la hoja grande y tiesa, de la forma y tamaño que la del limo; echa la flor en racimos, y su fruta es colorada, semejante en la hechura y color al dátil; tiénenla los indios por sabrosa y plantan este árbol en sus casas.

CAPITULO XLII

De la parca

En este reino del Perú llaman *parca* a un árbol no muy grande, cuyas ramas y raíces son de color amarillo debajo de corteza parda que tira a blanca. Su cocimiento sirve para enrubiar los cabellos. Echa unas vainas grandecillas, y dentro, cierto fruto como habas, que comen los indios tostado y es algo sabroso. Su temperamento es caliente y seco. Notan los indios, que si al aceite en que hubiere hervido la cáscara deste árbol se echa un poco de oropimente y cal viva, y con ello se untaren cualquiera parte vellosa, dejando puesto el remedio por veinticuatro horas, al cabo, lavando la tal parte con agua caliente, queda limpia de todo pelo. Y el cocimiento de las raíces, ramas y hojas, usado de ordinario, es contra la itericia.

CAPITULO XLIII

Del suhigi

En la provincia de Santa Cruz de la Sierra nace un árbol llamado *suhigi*. Es muy alto y de hojas grandes y anchas; da unas vainas grandes y en ellas una fruta muy parecida al *maní* o a piñones.

CAPITULO XLIV

Del cuagilote

Los españoles, corrompiendo el nombre, llaman *cuagilote* a un árbol que los indios mexicanos nombran *cuauhxiotl;* el cual es del grandor de un naranjo muy copado; echa las hojas de tres en tres, como flor de lis, y la de en medio es mayor, y son parecidas a las hojas de la hierba mora. La flor es blanca, de hechura de campanilla, y la fruta parecida a un cohombro encorvado de un jeme de largo, acanalada y de un color amarillo tirante a morado. La semilla son unas pepitas como lentejas, algo menores. Es esta fruta muy dulce y huele a algalia, mas pierde pronto el olor, que por cierto es muy suave, y si lo conservara mucho tiempo, fuera de gran estimación.

CAPITULO XLV

Del tamarindo silvestre

Este árbol es natural de la Nueva España y tan grande como un olivo muy hojoso, y crece muy en breve. Su hoja se parece a la del lentisco; entre ellas tiene muchas y muy agudas espinas; da unas vainillas semejantes a las del *tamarindo hortense;* tienen de largo un jeme, están retorcidas a manera de herradura, son blancas y coloradas, y cuando están de sazón se abren; tienen dentro una sustancia blanca que se come como la del *pacae*, pero en menos cantidad. Es fruta silvestre y de poca codicia.

CAPITULO XLVI

Del hicaco

Este es un árbol que nace en las costas de la mar, tan pequeño, que no sube más que uno o dos estados de la tierra; de buen parecer; cuya hoja es semejante a la del madroño. La fruta que lleva es como un albaricoque, más agradable a la vista que al gusto, porque tiene color de manzana arrebolada; la cáscara es como de manzana y la carne blanca y esponjosa nada apetitosa, porque es fruta silvestre y grosera; tiene muy gran hueso en proporción de su tamaño.

CAPITULO XLVII

De la canela de la tierra

En las provincias que por la parte oriental confinan con la diócesis de Quito, que aún están por pacificar, nace gran copia de unos árboles muy grandes que llamamos *de canela*, porque su corteza y hojas huelen a canela. Pero lo que más se estima de estos árboles son unos capullos que dan, cuyo sabor y olor más se asemeja al de la canela; los cuales se gastan en la provincia de Quito en lugar de canela. Yo he visto y probado algunos que se han traído a Lima, mas no es su sabor tan vivo y gustoso como el de la canela de la India Oriental.

CAPITULO XLVIII

Del achiote

En la Nueva España llaman *achiote* a una pasta o panecillos colorados que hacen de las pepitas de cierto árbol, y sirve para dar color al chocolate y a los guisados. El árbol es de la grandeza de un naranjo mediano, copado y de agradable parecer; la hoja, como de nogal, sólo que es angosta y larga; la fruta que lleva es un erizo del tamaño de una nuez, muy semejante a una almeja, áspero por fuera, por estar cubierto de unas espinillas blandas que no punzan, de color pardo después de seco, con una punta pequeña en el remate como la de la nuez; la cáscara es más blanda que la de la adormidera; tiene dentro unas pepitas muy rojas, del tamaño de granillos de uvas, mas redondas. Nace este árbol en tierra caliente, y donde se hace granjería de sus frutos es en las costas de la mar del Sur de la Nueva España. Benefícianlo de esta manera: echan en remojo estos granillos hasta que, lavándolos, se les despega aquella sustancia colorada de que estaban cubiertos, y ellos quedan blancos, parecidos a los yeros; el agua que quedó teñida de su color, la ponen a cocer al fuego hasta darle su punto, y que la sustancia pingüe del fruto suba arriba como espuma, la cual van recogiendo con una cuchara; cuélase luego y se exprime en un paño, en el cual queda lo espeso que es el *achiote*, que amasado en bollos o panecillos, lo ponen a secar al sol; y éste es el *achiote* tan estimado en la Nueva España. Con él solían los indios untarse el cuerpo, que ellos llaman *embijarse*, y por eso en algunas partes llaman *bija* (4) a esta planta. Su madera es útil para

(4) Dudo que *bija* y *embijarse* sean palabras de procedencia indiana; porque recuerdo haber leído en algún Ms. anterior al descubrimiento del Nuevo Mundo "color bixio" por cárdeno rojizo o amoratado.

sacar fuego, pegando un palo con otro, y la corteza es buena para hacer sogas. Es el *achiote* acomodado para los pintores, y no es menos provechoso para el uso de la medicina, porque cura las cámaras de sangre, provoca la orina y mitiga la sed. Es tan tenaz este color, que ni con jabón ni lejía se limpia el lienzo que con él se tiñe (5).

CAPITULO XLIX

Del quishuar

En el Perú llaman *quishuar* a un árbol mediano del grandor de un durazno; es tan parecido al olivo, que muchos, viéndolo de lejos, se engañan, teniéndolo por olivo. La hoja es como la del olivo, aunque en las tierras templadas la produce mayor; por dentro es verde y lisa, y por fuera, blanquecina y vellosa, y asimismo las puntas de los pimpollos son vellosas y blanquecinas. Echa una flor en racimos de medio palmo de largo, que hacia la punta se van adelgazando, no mayor que la del olivo, salvo que es de un color naranjado fino; la cual echa en tanta cantidad, que todo el árbol se cubre de ella y huele algún tanto a azafrán; y la misma flor molida suele servir de azafrán en los guisados y les da color de amarillo. La madera de este árbol es muy recia, y de sus varas hacen los indios sus *tacllas*, que son los arados de mano con que ellos labran la tierra, y para este efecto los plantan en sus casas. Este árbol es el que más sufre el frío de todos los demás, porque en los páramos frigidísimos de las provincias del Collao, donde no se dan otros árboles, nace el *quishuar;* fuera de que también se da en tierras templadas. Llámase *quishuar* en la lengua quichua, y en la aimará, *colli.*

CAPITULO L

Del guarango

En el Perú tienen nombre de *guarango* cinco o seis especies de árboles muy parecidos entre sí, que casi todos echan unas vainas como algarrobas. Al que produce las mejores llaman los españoles *algarrobo de las Indias*, pero él es de diferente casta que el *algarrobo de España.* Es árbol mediano, del grandor de un olivo; la hoja es muy menuda, la cual en tamaño y hechura es parecidísima a la hoja del helecho o a la de la sabina. La fruta del *guarango* son unas vainas como algarrobas, aunque no tan anchas y largas, cuyas pepitas, en el color y lisura, son como las de nuestras algarrobas, salvo que tienen muchas espinas. Es fruta ésta buena de comer, y los indios, en algunas partes, hacen de ella harina y pan (6); y hay provincias enteras donde los naturales no tienen otro mantenimiento sino estas algarrobas (7). Cómelas también el ganado y engorda con ellas.

En estos valles de los Llanos se cría mucha, y es grande la copia de ganado que de ella se mantiene; y a su tiempo encierran los españoles en trojes cantidad de esta algarroba para sustento de las bestias, porque les es de tanta sustancia como cualquiera grano.

Echa este árbol cierta resina negra por las ramas, que como va cayendo en tierra, se va cuajando, y destila a veces gran cantidad della; la cual, molida en polvos, aprieta la dentadura; y en los valles que hay viñas, se aprovechan della para marcar los botijos, porque al fuego se deshace con agua y queda hecha tinta muy negra, la cual, helándose después, no se quita ni borra

---

(5) El *Achiote, Achote (Achiotal,* árbol), *Mantur, Mandur, Mandul, Manduro, Onoto, Urucú, Roucou* (de los guayanos franceses), *Bija* o *Bixa* (de los españoles), es la pulpa mucilaginosa de color rojo que envuelve las semillas encerradas en el erizo de la *Bixa Orellana;* materia usada en diferentes formas y maneras como tintura y condimento semejante al azafrán por indios y criollos en casi toda la América del Sur. La persistencia de su tinte no es tan tenaz como asegura el padre Cobo.

(6) Y una especie de gachas muy gustosas llamadas *yupisin.* El algarrobo de las Indias se dice en quichua propiamente *Ttacco,* y en *yunga* costeño *Ong* y su fruto *Puño.*

(7) Alude a ciertas naciones del antiguo Tucumán y Paraguay.

con agua ni con otra cosa; y también de esta resina hacen tinta para escribir. De la madera del *guarango* se hacen estacas para las viñas, y duran muchos años sin pudrirse; y en muchos valles no tienen otra madera para los edificios, aunque es nudosa, torcida y que no se pueden sacar tablas anchas, por tener todo el tronco a manera de nervios y costurones; pero es de grandísima dura y para el fuego y carbón mejor que encina. Los valles que más abundan de estos *guarangos* son los de Ica, Nasca Guanbacho y Casma en este arzobispado de Lima; y en el obispado de Trujillo, Chicama, Guadalupe y Catacaos.

CAPITULO LI

Del guarango-espino

Por tener este *guarango* muchas espinas le llamamos *espino*, a diferencia del primero, que no las tiene; pero los indios de este reino lo llaman *yara*. En esta especie de *guarango* se halla macho y hembra: el macho da fruto, y a la hembra se le cae en flor; una casta de la *yara* crece alta, y ora se extiende y arrastra por la tierra como zarza. El árbol, que crece para arriba, es del grandor de un moral alto, copado y de grueso pie, aunque también los hay pequeños. Tiene la hoja muy menuda, en todo semejante a la del *guarango;* por todas las ramas está lleno de espinas como las del naranjo, pero más duras y agudas. Echa unas florecillas redondas, amarillas y vellosas, como botones, que no huelen. La fruta es silvestre: son unas algarrobillas pequeñas de medio palmo de largo y de menos de un dedo de ancho; cuando secas son parduscas, muy delgadas, enjutas y sin ningún jugo, con unas pepitas dentro como las de la algarroba, sólo que difieren algo en la hechura, aunque en el color y lisura se les parecen. Comen bien los ganados estas algarrobillas, particularmente las cabras. Estímase la madera de este árbol, por ser muy sólida y recia, y así se hacen de ellas las vigas y rodeznos de los trapiches e ingenios de azúcar, las ruedas de los carros y sirve para otras obras que requieren madera recia, especialmente para hincar en tierra, porque no se corrompe ni pudre aunque esté muchísimo tiempo enterrada.

El zumo del cogollo de este *guarango* es contra ponzoña, y su resina, que es muy negra y estíptica, deshecha en agua y lavándose con ella las almorranas, es singular remedio.

Otra especie hay de *guarango* que echa una florecita colorada como la del tabaco y una frutilla asimismo colorada, seca y sin provecho, semejante a la del aliso. El cocimiento de sus flores tomado caliente con azúcar candi es contra la detención de orina; y las hojas, mojadas con vino, unen las heridas frescas, y el zumo dellas con miel las mundifica.

Hállase otra especie de *guarango-espino*, que echa unos botoncillos largos de flocadura. Otra que produce de dos en dos unas espinas larguillas de forma de cuernecillos. Otra que lleva unas algarrobas más anchas y espinosas por fuera. Casi todas estas especies de *guarangos-espinos* se dan también en la Nueva España, adonde los llaman *mezquites;* y cierta casta de ellos que nace en la diócesis de Guajaca, destila mucha goma tan buena como la de Arabia, y sirve de lo mismo que ella. Y en la misma provincia y en otras de la Nueva España, cierta especie de *mezquite* lleva unas vainillas tan buenas para tinta como las agallas.

De Panamá se trae al Perú una madera tan rica y tan pesada, que se hunde en el agua, la cual es del género de los *algarrobos de la tierra* de este capítulo y hace ventaja a todos los demás; tráense grandes vigas que sirven en los ingenios de azúcar. Echa este árbol mayores algarrobas que los otros; es muy alto y no tiene espinas.

CAPITULO LII

Del nogal del Perú

El *nogal* que se halla en este reino parece en todo ser del mismo género que los de España; si bien la gran diferencia que vemos entre estas nueces y

las otras es argumento de haber entre ellos diferencia específica. El árbol es grande y la hoja de la misma forma que la del nogal de Europa, y también el olor es el mismo, salvo que la madera de éste no es tan buena como la del otro. Con todo, se hacen de ella algunas obras y en especial cajas de arcabuces. La fruta ni más ni menos en la apariencia exterior es parecida a las nueces de España; salvo que es un poco mayor, más redonda, con la cáscara mucho más arrugada y recia, y que no se parte fácilmente por en medio. El meollo está tan encerrado, que no se puede sacar entero ni aun la cuarta parte dél, y es muy aceitoso y rancio, por lo cual no comen de ordinario estas nueces sino los muchachos; solamente los pintores las estiman por el aceite que sacan de ellas; y también, cuando están verdes, se hace de ellas muy regalada conserva.

CAPITULO LIII

Del nogal de la Nueva España

En la Nueva España nace otra especie de *nogal* diferente del del Perú. Es árbol mucho mayor que los nogales de España, más alto y copado y de hoja mucho menor; nace en tierra caliente y produce su fruto en racimos, que son unas nuececillas del tamaño y hechura de un huevo de paloma, con la cáscara tan dura y el meollo tan encarcelado como las nueces del Perú. Véndense estas nueces en México, y más son para muchachos que para otra suerte de gente.

CAPITULO LIV

De las avellanas de Chile

En el reino de Chile se da un género de *avellanas* diferentes de las nuestras de España. Son del tamaño de medianas avellanas, con la cáscara no tan lisa ni reluciente, algo pardilla y con un piquillo en la punta, parecido al que tienen los *cocos;* a los cuales se asemejan estas avellanas más que a las nuestras. Su comida no es nada apetitosa. El árbol que las produce es grande y de madera escogida para labrar, la cual se suele traer a Lima con los demás frutos de aquel reino.

CAPITULO LV

De las almendras de los Andes

Los indios gentiles de las provincias de los Andes que confinan por la parte oriental con la diócesis del Cuzco, sacan a vender a tierra de cristianos ciertas almendras que se dan en las suyas, a las cuales los españoles, por no saber su propio nombre, llamamos *almendras de los Andes.* El árbol que las produce es mayor que un gran nogal, y hay en las provincias de los Andes tan grande cantidad de ellos, que se hallan montañas de cincuenta leguas y más de estos almendros. Producen el fruto dentro de unos cocos del grandor de un membrillo, algo ahusado, de una cáscara parda, dura, resquebrajada, de medio dedo de grueso, que para partirla se suele aserrar; tiene dentro más de una docena de almendras un poco corvas, dispuestas entre sí como lo están los gajos de la naranja, y cada una es del tamaño y figura de un gajo de naranja, cubierta de una cáscara parda, dura y arrugada, dentro de la cual está el meollo blanco, dulce y suave, cubierto de una telilla como las de nuestras almendras de España. Tiene cada una de estas almendras por tres de las nuestras; son calientes en el segundo grado y algo secas, recias de digerir, muy jugosas. Sácase de ellas un aceite que suple al dulce de las almendras, el cual, mezclado con enjundia de gallina, vale para ablandar el pecho y mitigar el dolor de costado; y echando dél unas gotas tibias en el oído doloroso y asimismo untada con él y con la enjundia la redondez de la oreja, le quita el dolor y ablanda el tumor que por corrimiento se suele hacer en su cavidad. Demás de esto, si con un pedazo o parte de esta almendra ardiendo se cauterizan dos o tres veces los agujeros que el neguijón causa en los dientes o muelas, lo mata

y preserva que no pase adelante, y conserva la dentadura. Finalmente, suplen estas almendras por las de Castilla, porque de ellas se hacen pastas para mazapanes, tortas y otros regalos de este jaez.

CAPITULO LVI

De las almendras de Chachapoyas

En las montañas del distrito de la ciudad de Chachapoyas, en el Perú, nace una especie de almendras que hacen ventaja en sabor y bondad a cuantas castas de almendras y fruta de este género se conocen así en Indias como en Europa. Los árboles que las crían son de gran copa y tan altos, que sobrepujando a todos los demás de la montaña, se descubren de muy lejos. Son estas almendras unos erizos como los de las castañas, muy espinosos, redondos, del tamaño de una gran nuez y de un color rojo oscuro. Tienen entre las espinas, que están muy juntas, una sustancia del mismo color, a manera de corcho, pero tierna y seca, que fácilmente se desmorona y deshace. La coyuntura de la cáscara no la ciñe toda alrededor, como la de otras pepitas, sino que sólo corre a lo largo de punta a punta por un lado, por lo cual se abre el erizo dándole con una piedra, o para sacar entera la almendra, apretándolo en el encaje o marco de una puerta o de otra manera. Es la medula de estos erizos una pepita tres tantos mayor que las almendras comunes, muy blancas, tierna, jugosa y suave; son, en suma, estas almendras la fruta más delicada, sabrosa y sana que yo he comido en Indias; las cuales, como cosa muy preciada, se suelen enviar en presente de la provincia de Chachapoyas a esta ciudad de Lima; y confitadas, no hay colación tan regalada que con ellas se pueda comparar.

Donde nace esta fruta tan digna de estimación nacen muchos murciélagos que la destruyen, porque, cuando ella está tierna, antes de endurecerse la cáscara, se comen la médula sin arrancar la fruta del árbol; de manera que muchas veces quien la va a coger halla los racimos enteros de solas las cáscaras vanas; que ciertamente da lástima ver que una fruta tan suave y regalada, que merecía la gozaran las cortes de los mayores príncipes, se quede escondida en unas yermas montañas, hecha mantenimiento de tan viles animales como son los murciélagos.

CAPITULO LVII

Del cacao

El *cacao* es una de las plantas naturales desta América de que mayor estimación hacían los indios de la Nueva España antiguamente y al presente los españoles que moran en estas Indias, y aun los habitadores de la mayor parte de Europa; y de cuyo fruto se ha venido a hacer la granjería más copiosa y rica de cuantas se practican en estas Indias. Es árbol pequeño, de pocas ramas y no muy pobladas de hoja; ésta es del tamaño y forma que la del cidro. Es árbol muy delicado, por lo cual, en la Nueva España, para defenderlo de los vientos y soles, lo plantan entre árboles grandes y silvestres, que lo amparen y hagan sombra. Pero los que nacen en el Perú no han menester esta defensa, sino que se plantan solos, como olivares. Produce unos cocos, mazorcas o erizos del tamaño y figura de medianos pepinos, largos un jeme, acanalados por en medio, más gruesos que la muñeca, y por los remates más delgados, casi de figura ovada, con la cáscara de un color rojo oscuro, algo gruesa y recia; dentro están llenos de unas almendras o pepitas asimismo rojas o moradas, más gruesas que nuestras almendras y no tan largas, cubiertas de un delgado y sutil hollejito como el de las almendras. Comidas estas pepitas crudas, tienen un sabor algo amargo, casi semejante al de las bellotas, pero, tostadas, son de mejor gusto. Es tan preciada esta fruta de los indios de la Nueva España, que sirve de moneda en aquel reino, y con ella compran en los mercados y los caminantes por los caminos las cosas menudas, como son tortillas de maíz, frutas y legumbres: y

yo, por los caminos de aquel reino, compré hartas veces por *cacao* estas menudencias. Y en la misma ciudad de México se dan de limosna a los indios pobres dos o tres *cacaos*, como si fueran dineros.

Mas, por lo que principalmente se estiman estas almendras, es por una bebida llamada *chocolate*, que los indios hacían de ellas, y ahora con más curiosidad, recaudo y costa hacen los españoles. Es de color rojo oscuro, con una espuma que levanta a modo de heces, la cual, a los chapetones y los que no están acostumbrados a beberla, pone asco; mas, los vaquianos son perdidos por ella. Tienen el *chocolate* por bebida regalada, y con ella convidan indios y españoles a los amigos que vienen a sus casas. Lleva el *chocolate* demás del *cacao* tostado y molido, otras muchas cosas, mezclando cada cual en su composición aquellas que imagina le son de provecho para su necesidad o regalo. Pero todos, generalmente, echan estas cinco: *cacao, achiote, vainillas*, canela y azúcar. A esto añaden otros algunas especies de flores secas: ajonjolí, anís, *chile* o *ají* y otras cosas, más o menos, como cada uno gusta (8). El uso moderado de la bebida del *chocolate* es saludable y engorda; y los que padecen jaquecas experimentan ser buen remedio beberlo muy caliente cuando sienten que les apunta esta dolencia en cualquiera hora del día, aunque sea sobre tarde.

Nace el *cacao* en tierras *yuncas*, y se hallan tres o cuatro diferencias dél, que no parecen específicas, sino occidentales, procedidas de la diversidad de tierras en que nace y beneficio con que lo cultivan. Por donde el de unas partes es más grueso que el de otras, y el de un clima es más dulce y suave que el de otros. El más preciado en la Nueva España es el que nace en la provincia de Soconusco y en la de la diócesis de Guatemala; y el más crecido el de la diócesis de Venezuela o de Caracas. Cualquiera suerte de *cacao* tostado y confitado tiene buen sabor y hace que lo tenga el agua que se bebe sobre él. Así como las *almendras de Chachapoyas* tienen los contrarios a los murciélagos, así el *cacao* tiene a los monos que se crían en los árboles grandes que le hacen abrigo, y comen dél cuanto pueden.

(8) En algunas provincias de Centroamérica lo usaban (y lo usan) mezclado y molido con maíz, formando una pasta sabrosa y muy alimenticia llamada *Tiste*.

CAPITULO LVIII

Del pataste

El *pataste* parece especie de *cacao* diferente de la de arriba. El árbol es grande; echa las ramas muy largas y correosas como la morera, y la hoja es parecida a la del moral, pero dos veces mayor y más tiesa y lisa. Produce en mazorcas unos granos como los del *cacao*, pero dos veces mayores y no amargos ni morados como los del *cacao*, sino dulces y blancos. Suelen mezclar estas pepitas con las del *cacao* en el *chocolate*, y las llaman *madre del cacao*. Nace y se vende en las mismas partes que el *cacao*, particularmente en la provincia de Soconusco, adonde yo vi este árbol y su fruto (9).

CAPITULO LIX

De los piñones de purgar

El árbol que lleva los *piñones de purgar* es pequeño, de hasta dos estados de alto; tiene todo el tronco nudoso, las ramas recogidas y muy copado; la hoja, en la hechura, tira algo a la de la higuera, pero es mucho más pequeña y poco mayor que la del manzano; no tiene las puntas hendidas como la de la higuera, ni es áspera, sino lisa, blanda y las orillas retorcidas. Echa este árbol una fruta del tamaño de un albaricoque, que, cuando está madura, en el color y figura se le parece; tiene una cáscara tierna, correosa y por fuera amarilla, que como se va secando, se va volviendo negra; dentro tiene tres apar-

(9) Yo he visto también el fruto fresco en Guayaquil.

tamientos divididos con una ligera y delgada cáscara, y en cada uno dellos una pepita blanca muy parecida a un piñón en el tamaño, figura y sabor, aunque en su virtud y efectos es bien diferente; porque tienen estos *piñones* tal facultad y eficacia para purgar, que para echar un hombre cuanto tiene en el cuerpo, no ha menester más que comer hasta media docena dellos. Purgábanse con estos piñones los indios de la isla Española; y suélense hacer con ellos muy pesadas burlas, dándolos confitados o con otro disfraz, y el pobre burlado, demás de hacer tantos cursos como si hubiera tomado una fuerte purga, lanza por la boca cuanto tiene en el estómago con tan grandes bascas, angustias y desmayos, como si fuera llegado su fin. El remedio para reparar estos daños está en comer luego alguna cosa. Pierde la hoja este árbol en el invierno y da su fruto en el otoño, al tiempo que los árboles de Castilla.

CAPITULO LX

De las palmas de cocos grandes

Innumerables son las diferencias de palmas que se hallan en estas Indias, así en tierras calientes como en las templadas y frías, como no lleguen a tener temple de páramo, y mucho más las que nacen en las islas Filipinas, porque me han certificado personas prácticas de aquella tierra, que se cuentan más de cincuenta géneros dellas. Sólo describiré aquí las que hallamos en esta América de que yo tengo noticia y aun conocimiento de vista de la mayor parte dellas; y se debe advertir ante todas cosas, que no todas nacen en todas partes, porque como son de diferente naturaleza y calidades, así piden diferentes temples. Donde más géneros déllas y en más abundancia se dan es, comúnmente, en las tierras *yuncas*.

En este capítulo trataré sólo de las que dan los *cocos grandes*. Es, pues, la *palma* que los produce en su talle, grandeza y disposición muy parecida a las palmas de dátiles, particularmente en las ramas y hojas y en tener el tronco derecho y fuerte; el cual es áspero, porque tiene cierta manera de escamas o rugas al modo de las que se hacen en la frente del hombre. Produce esta palma en su cumbre por entre las más bajas ramas unos racimos de *cocos* al talle que nacen los de los dátiles; echa cada racimo desde ocho hasta veinte *cocos*, y es cada *coco*, antes de quitarle la corteza, tan grande como la cabeza de un hombre, no redondo perfectamente, sino prolongado, casi tan largo como un codo, con tres esquinas a lo largo; la primera corteza es gruesa dos dedos, pardisca o leonada y lisa; y de la misma materia fofa que lo es la rama de la palma. Quitada esta corteza tosca, queda el *coco* con su casco o segunda corteza, y es tan grande como un buen membrillo o huevo de avestruz y de su misma figura óvala. Es este casco o segunda corteza muy recia, tan gruesa como casco de calabaza y de color negro claro. Hacia una punta tiene señalados tres hoyos que no pasan adentro, dispuestos en tal proporción, que parecen ojos y boca; la cual señal tienen todas las especies de *cocos*. Dentro de esta corteza está el meollo pegado a ella, el cual es tan grueso como una cáscara de naranja, muy blanco y tan tieso como la pepita de la almendra, y muy parecido a ella en el sabor, aunque se tiene por comida recia e indigesta.

El hueco que hay dentro de la superficie cóncava del meollo está lleno de un agua blanquecina, dulce y fresca, de buen sabor y que se bebe por regalo para refrescarse. Suelen hallarse entre esta agua unas bolas o redondas o ahusadas del tamaño de huevos de paloma y mayores, porque las suele haber como el puño; las cuales son blancas, de una pulpa fofa y más blanda que de manzana, muy dulce y sabrosa, porque se cuaja de las partes más crasas del agua. Llaman los filipinos a estas bolas *boaboa*, que quiere decir piedra de mentira. No se estima tanto esta fruta por lo que tiene comestible, cuanto por el casco o corteza, de la cual, engastada en plata, se hacen curiosos vasos en que beber.

Esta casta de *palmas* nace en tierras *yuncas*; dan fruto a los seis años y vi-

en mucho tiempo. En el producir su ruto parece que no tienen tiempo seıalado, porque lo van dando siempre; e manera que a cualquiera tiempo del ño se ve cada *palma* con diez o doce más racimos de desigual grandeza, orque los más bajos son ya del tamaio que deben tener, y los que van saiendo hacia el cogollo, son tanto meıores cuanto más se allegan a él. Paéceme se explica bien su desigualdad on decir que guardan la proporción ue las bolas de una lámpara. Para nuchas cosas suele ser buena la *palma*. omidos en leche los *cocos* antes que e endurezcan, parecen natas y tienen uen sabor. En las Filipinas y en algunas partes de la Nueva España hacen ino de estas *palmas*, para lo cual coran el racimo de *cocos* cuando están pequeños, y va por el pezón destilando l zumo o jugo que había de criar los *ocos*, el cual recogen con unas calaazas, y cada día cortan de él una pequeña parte tan delgada como un real e a dos, para que no se endurezca su mate y deje de manar. De este licor acen vino, vinagre, aguardiente, miel azúcar; y del meollo o almendra del *oco* sacan buen aceite, que, cuando esco, es de buen gusto y sirve a los intores y para gastar en las lámparas. Ias, hase de entender que al uso de das estas cosas obliga la necesidad y lta de aquellas por quien sustituyen; orque, donde se alcanza nuestro vino, iel, azúcar y aceite, de todos estos frus de la *palma* no se hace cuenta.

CAPITULO LXI

De los cocos de Chachapoyas

Todas las especies de *palmas* que nan en estas Indias me parece que se ueden reducir a tres géneros, y cada nero se puede subdividir después por ıs especies. Primeramente se han de rtir en dos miembros: en el primero mprendemos todas aquellas que en s ramas y hojas son semejantes a nuesas palmas de dátiles, y en el segundo, s que echas las ramas de diferente gura, no largas y seguidas, sino redondas, a modo de rayos y muy parecidas a la mano abierta del hombre y a las palmillas de que en España se hacen las escobas (10). En el primer miembro de esta división se incluyen los dos géneros de los tres que habemos dicho; y el tercer género en el segundo miembro. Al primer género de los dos contenidos en el primer miembro pertenecen todas las *palmas* que carecen de espinas y púas, y al segundo todas aquellas que están armadas de ellas. Pertenecen, pues, al primer género la *palma* del capítulo antecedente y las que describiremos en éste que son las que llevan los mayores *cocos* después de los del capítulo pasado. Nacen estas palmas en la provincia de Chachapoyas, diócesis de Trujillo.

La primera casta es la que lleva unos *cocos* del tamaño de un huevo de gallina, muy bien hechos, por una parte romos y por la otra puntiagudos, los cuales se labran curiosamente y engastan en plata y oro, para tabaqueras y otros usos.

La segunda diferencia de *palmas* de dicha provincia de Chachapoyas produce otra suerte de *cocos* del mismo tamaño, salvo que la cáscara es blanca. Helos visto yo labrados al torno que parecían de marfil. Entrambas especies de *cocos* tienen dentro el meollo o carne blanca, como los demás *cocos*.

CAPITULO LXII

De los cocos de Chile

Los *cocos* que en este reino del Perú llamamos de *Chile*, porque se traen de allá, los hay también en otras muchas partes; prodúcelos una *palma* semejante a la de dátiles en la aspereza del tronco y en sus ramas, sólo que éstas no son tan largas como las de los dátiles y las hojas tiran más para fuera, de suerte que vienen a tener las puntas más apartadas del vástago de la rama que

(10) El palmito o *Chamœrops humilis;* aunque en Madrid suele olvidar su humildad y elevarse a la altura de verdadera palma.

las de los dátiles. Tiene una particularidad esta palma, y es que sola ella nace en la zona templada austral en tierra del mismo temple que España, naciendo todas las demás en la zona tórrida y comúnmente en tierras *yuncas* o templadas. Su fruto son unos *cocos* pequeños que produce en grandes racimos. Es cada uno del tamaño de una pelota de mosquete; tiene primero una cascarilla blanca, semejante a la de la almendra, y debajo de ella la cáscara, que es muy recia, de color negro claro y tan gruesa como la de la almendra. El meollo está pegado a lo cóncavo de la cáscara y tiene de grueso el canto de un real de a cuatro, y lo demás está hueco. Suelen confitar estos *cocos*, y hanlo bien menester para templar su aspereza, porque los que se traen a esta ciudad de Lima llegan ya muy secos; mas, teniéndolos en remojo tres o cuatro días, se ponen comestibles. Algunos de éstos han nacido ya en esta ciudad; los primeros sembré yo el año de 1608 y hasta ahora no han echado fruto, con haber ya más de cuarenta años que nacieron.

CAPITULO LXIII

De la palma real

El primer lugar de las palmas de este primer género se debe a la que los españoles llaman *palma real*, y los indios de la provincia de Santa Cruz de la Sierra, *cuci;* cuyo fruto excede en bondad al de todas las otras. No tiene tronco grueso esta palma, sino que las ramas nacen de junto a la tierra, y son tan largas, que se levantan tres o cuatro estados; su hoja se parece a la de las otras palmas. Produce su fruto en grandes racimos, los cuales, por su peso, se caen en el suelo; es la fruta como una pera de las grandes, y estando madura se pone amarilla; la cáscara es tiesa, aunque no dura; la cual, quebrada, tiene dentro tres o cuatro almendras chatas, cada una poco menor que media mano, las cuales son de muy suave gusto y se suele sacar aceite de ellas. El cogollo es el perfecto palmito. De las ramas, quitada la hoja, se hacen bordones triangulados, gruesos, livianos y de linda vista.

CAPITULO LXIV

De otra suerte de palmas de ramas largas

Entre las *palmas* de este género que carecen de espinas, se halla cierta casta de ellas, que es la que más largas ramas echa. Tiene el pie liso y del grueso de las de dátiles; son tan largas sus ramas, que tienen desde el principio hasta la punta de cincuenta pies para arriba. Helas visto yo en la Nueva España, a la orilla del camino y con sus ramas atravesar todo el ancho del camino de un lado a otro, haciendo un grande y hermoso arco, que, hecho a mano, no quedara más perfecto, y sus hojas son asimismo muy largas. Echa en grandes racimos unos *cocos* no mayores que castañas, no redondos, sino ahusados, de cuyo meollo en algunas partes sacan aceite para las lámparas de las iglesias; y con sus ramas y hojas suelen los indios cubrir sus casas.

CAPITULO LXV

De la palma totay

A cierta *palma* parecida a la de dátiles llaman los indios *chiriguanás* del Perú *totay*; la cual, desde el tronco hasta el cogollo, es de provecho. Produce una fruta como avellanas, de buen sabor, de la cual, molida, hacen almendradas; y cocida, mazamorra o poleada de mucho sustento. De sus hojas majadas hacen sogas tan recias, que sirven de cuerdas a los arcos de los indios. De la raíz y de todo el tronco de arriba abajo, quitada la cáscara que es tosca como la de las otras palmas, y cortado y seco al sol, se hace harina y de ella pan, tortillas y vino. Como es árbol tan provechoso, no quiso el Criador que tardase en dar su fruto, porque a los cinco años lo da muy copioso, aunque dura poco tiempo.

CAPITULO LXVI

De la palma motaqui

Otra palma se llama *motaqui* en la provincia de Santa Cruz de la Sierra, cuyo cogollo se come y es como palmito. Lleva una fruta tan grande como el puño, de figura óvala; su carne se come cruda, cocida y asada y se hacen de ella mazamorras muy buenas y chichas. Cortado el cogollo y cavado el tronco por arriba, se hinche en pocos días de un licor muy oloroso y de buen sabor, que sirve de vino a los indios. En el tronco de esta *palma* se hallan gusanos largos como un dedo, que, asados, los comen los indios de Santa Cruz y aun los criollos de aquella provincia, por mucho regalo.

CAPITULO LXVII

De las demás palmas de este primer género

En la sobredicha provincia de Santa Cruz de la Sierra llaman a otra *palma zumuqui*; es muy alta y lleva cierta fruta odorífera del tamaño y hechura de un albaricoque, la cual comen los indios.

Otra palma, llamada *metaquigi*, echa unos racimos grandes de cierta fruta morada del tamaño de aceitunas; casi todo es hueso, y lo que tiene de carne es muy sabroso y oloroso.

Otra, llamada *siriba*, da la fruta en racimos, la cual se come cocida y es poco mayor que un grano de *maíz*; la madera es recia, y de ella suelen hacer los indios sus arcos.

La *palma* de más recia madera se dice en la lengua general del Perú *chonta*; es muy alta, el tronco grueso, liso y todo él lleno de agudísimas púas; lleva una fruta del tamaño y forma de una pera mediana, la cual, cuando madura, es amarilla, pero nunca se come cruda, sino cocida; tiene la carne amarilla y harinosa y dentro un hueso del tamaño de una avellana, con cáscara negra y dura; el meollo de dentro es blanco, como de castaña, que también se come. Llaman en algunas partes a esta fruta *chontaruro* o *chontariros*. El cogollo desta *palma* es sabroso palmito. Hacen los indios de su madera o corteza, que es negra, pesada y lisa, lanzas, puntas de flechas, bastones o *macanas*, arcos y otras armas; porque es la madera muy recia, que, sin hender ni remachar, entra mucho.

Otro género hay de *palmas* que en su tronco hace tres diferencias; el primer tercio es muy duro y pardo; el segundo, que es hasta la copa, es más grueso que el primero, tierno, liso y de color verde, que parece caña de cebolla; en él hacen su nido los pájaros carpinteros (11); la tercera parte es la copa; el fruto que lleva esta *palma* son unas contezuelas.

En muchas partes de Indias hay muy grandes y espesos bosques de solas *palmas*, diferentes de las que quedan dichas; éstas son altas, con el tronco parejo, derecho y liso, las cuales no dan fruto y tienen grande cogollo, de que se saca un palmito tan grande como un muchacho, el cual es muy blanco, tierno y sabroso. De la corteza desta *palma*, partido por medio el tronco y cavado, hacen tejas en la provincia de Santa Cruz, y cada una es del largor del tejado. Y en la isla Española hacen tablas del anchor de un jeme, y sirven para las paredes o tabiques de las casas, que se suelen hacer de solas estas tablas. Los naturales de la provincia de Santa Cruz llaman a este linaje de *palmas*, *vay*, y en algunas partes hacen vino dellas.

De cierta especie de *palmas* sacan en la provincia de Quito mucha cantidad de resina blanca que tira a color amarillo, muy parecida a la cera, y della hacen velas y cirios, que sirven como si fueran de cera; sólo que la llama es muy roja y echa mucho humo. Y no ha muchos años que vi yo en esta ciudad de Lima, que la Justicia penó a un cerero porque mezclaba la cera de Castilla con esta de la tierra.

Otras *palmas* hay que dan unas vainillas olorosas, y otras, delgadas como el muslo, de tal propiedad, que si están junto a otros árboles altos, crecen tanto como ellos, y si están apartadas o en

---

(11) *Picos, Picatroncos, Picorelinchos.*

palmar de por sí, no suben tanto. Tienen cubierto el tronco de una cáscara blanca con largas y agudas púas; pero quitada esta cáscara y púas, queda el tronco liso y casi negro; es tan recio que resiste a una hacha; el corazón tiene fofo como las demás *palmas.* En las tierras calientes de este reino del Perú nacen otras especies de *palmas;* son muy parecidas a las de dátiles, y producen una fruta semejante a la piña de Castilla; cómese cocida; su carne es amarilla y de ella hacen los indios bollos, y de los bollos, *chicha,* que es su vino. Llámase esta *palma, masinduche.*

CAPITULO LXVIII

De las palmas espinosas

Todas las diferencias de *palmas* que se reducen a este género, aunque son muchas, se distinguen muy poco unas de otras; supuesto que en el tronco, hojas y espinas son semejantes; y también convienen en nacer en tierras *yuncas,* como lo es la costa del Mar del Sur de la Nueva España, y en que el fruto que llevan son *cocos* pequeños; y porque esta fruta en la lengua mexicana se llama *coyolli,* de aquí es que habemos puesto este nombre a estos géneros de *cocos* de que se hacen los rosarios tan estimados, que llamamos *coyoles.* La *palma,* pues, más ordinaria de *coyoles* es de tronco basto, más delgado que el de las de dátiles, no tan poblada de hojas. Todo el árbol, tronco y ramas está cubierto de unas púas negras, muy agudas y recias, del tamaño de alesnas; echa el fruto antes de la división de las ramas en la cumbre del tronco en racimos muy largos y apretados; que debe de haber racimos que tienen más de cuatrocientos *cocos.* Es cada uno con su cáscara verde, como está en el racimo, del tamaño de una nuez, y el color verde de su cáscara tira un poco a rojo.

Dentro está el meollo o pepita encerrada en la segunda corteza, como está la almendra y la nuez, la cual es del tamaño de una avellana, y algo mayor, dura, densa, de un color pardo que tira a negro con algunas pintas blancas; el meollo que encierra es blanco y de sabor de almendra. Críase gran copia de estas *palmas* en la diócesis de Guajaca, y se hacen de sus *cocos* en aquella ciudad muchos rosarios.

CAPITULO LXIX

Del tercer género de palmas

En este tercero género de *palmas* se contienen todas las especies de ellas que en sus ramas y hojas se diferencian de las de dátiles; porque las echan de la forma de una mano abierta, o semejantes a la cola del pavo cuando hace la rueda, o a la de un abanico desplegado y abierto, y se cuentan ocho o diez castas de estas *palmas.* Nacen en tierras *yuncas* y templadas; su fruto no es otro que varias maneras de cuentecillas, que echan en grandes racimos, unas mayores que otras, de que se hacen los rosarios que llamamos de *frutilla,* cuya cáscara es recia como la del *coyol,* del cual se diferencia la frutilla en dos cosas: la una, en que, después de limpia, queda blanca como hueso o marfil; y la otra, en que no tiene aquellos tres hoyuelos que parecen ojos y boca, con que están señalados todos los *cocos* o *coyotes.* Suélense diferenciar estas *palmas* entre sí en que algunas son del todo infructíferas, y otras que, aunque dan ciertas contezuelas, no son a propósito para rosarios; porque son pequeñas y chatas; y principalmente en el tamaño, porque se hallan grandes y chicas, y algunas tan pequeñas como las de la Andalucía, de que se hacen escobas; y así por toda la Nueva España se hacen escobas de las *palmas* más chiquillas.

La especie de *palmas* de las deste género que yo he visto de mayores hojas, nace en tierras *yuncas*; tiene el tronco áspero, por los ganchos que quedan de las ramas que le van cortando; echa la rama desnuda de hoja hasta el cabo; allí nacen las hojas muy juntas y pegadas unas a otras, o, por mejor decir, una sola de muchos pliegues junto a su nacimiento; y como se va apartando dél, se va desplegando a manera de un

›anico abierto y extendido; y en el ·mate fenece en puntas, apartadas unas ꞉ otras, del largor de una tercia cada ıa, donde ya la hoja se ha desplegado ꞉l todo. Tiene esta hoja de largo, des- ꞉ donde nace de la rama hasta su ori- a y circunferencia, de cinco a seis pal- ıos, que no parece cada una sino una ıuy grande adarga, y puede servir muy ien de quitasol. Es la *palma* destas ra- ıas y hojas muy hermosa a la vista, y roduce en racimos una frutilla inútil el tamaño de uvas, que sólo comen los ıuchachos por golosina.

Otras palmas hay deste género que ꞉han las hojas divididas como los de- os de la mano tendidos, cuyas ramas enen por las orillas y cantos muchas ꞉pinas como de *zarza*; suelen nacer e una raíz dos o tres pies y producen nas flores blancas y olorosas, pendien- ꞉s en racimos, que cada una tiene seis ojitas, a las cuales sucede el fruto, que ꞉ semejante a piñones. De las hojas de sta *palma* remojadas y majadas, hacen ›s indios hilo; y de las hojas de todas llas labran por toda la Nueva España steras delgadas y curiosas, que llaman *etates*, canastos, sombreros y otras mil osas; y del fruto, hojas y raíces de al- unas usan en la medicina.

En la provincia de la Nueva Vizcaya, n la Nueva España, nace cierta espe- ie de *palma* espinosa que no da nin- ún fruto, más que unas flores blancas; iene el tronco delgado y no crece muy lta; cortado su tronco a raíz de la tie- ra y haciendo en lo que de él queda na concavidad, destila mucho zumo, el cual, cociéndolo al fuego, se hace egalada miel.

CAPITULO LXX

Del Nanchic

Este es un árbol grande natural de a Nueva España; tiene la hoja como le naranjo; produce en racimillos una ruta pequeña del tamaño de una acei- una, redonda, con un piquillo en la umbre, la cual, madura, se pone ama- illa; es aguanosa y tiene una pepita an grande como de una guinda, que no se despide fácilmente de la pulpa. Es fruta dulce, aunque, si no está bien madura, frunce la boca. Echa este árbol una flor pequeña en racimillos, de color naranjado, que tiene buen parecer, mas carece de olor. Nace en tierras calientes, cuales son las costas de la Nueva España.

CAPITULO LXXI

Del cacaloxochitl

Muchos árboles nacen en estas Indias que no llevan otro fruto sino flores muy vistosas. Describiré aquí los más conocidos y estimados por la hermosura de sus flores; que de todos es imposible hacer memoria. Y sea el primero el árbol que produce la flor llamada *cacaloxochitl*, en la Nueva España; el cual es muy parecido a la adelfa, poco copado, y que no tiene hoja más que en los cogollos; ésta es larga un palmo y más y muy parecida a la de la adelfa. El árbol es mediano como un granado; y es cosa notable, que su fruto es echar flores todo el año. Es cada flor semejante a una rosa, si bien mucho menor y más crecida que una clavellina. Su color es el mismo que de rosa; echa sólo un orden de cinco hojas semejantes a las de la rosa, pero más angostas y más tiesas; es de buen olor, y adornan con ellas los altares en toda la Nueva España, dándose con abundancia en la provincia de Nicaragua, adonde primero las vi. Produce la semilla en unas vainas mayores que las de las habas, y en su hoja se cría un gusano dos veces mayor que el de la seda, listado de negro y amarillo, con el hocico, cola y pies colorados, y una mancha sobre la cola, muy colorada; de la cual le nace una cerda como bigote de gato, a manera de cuernecillo. Pone horror este gusano con su figura, pero no hace mal.

Otro árbol de flores hay muy parecido a éste, salvo que sus flores son blancas y no de grato olor; y también se diferencia en que el primero las echa de una en una, y este segundo, en racimos.

CAPITULO LXXII

Del chicuale

Este es un árbol mediano; tiene la hoja como de nogal; la hermosura de sus flores es muy para ver; porque el remate de cada rama, por trecho de una tercia y más, no parece sino un curioso ramillete, a causa de que por junto al pezón de las hojas echa sus flores en racimos, y es cada una de un jeme de largo, compuesta de unos hilos o cabellos delgados y amarillos, y tan vistosas, que todo el árbol, cuando está florido, está hermosísimo; porque no parece sino que está cubierto de artificiosos ramilletes.

CAPITULO LXXIII

Del árbol que lleva las flores de muertos

En la ciudad de Panamá dan este nombre a cierto árbol, porque en ningún tiempo del año está sin flores y con ellas suelen enterrar a los niños que mueren. Es tan grande como un naranjo, de hoja muy menuda, como la de la ruda, pero de un verde más vivo. Produce las flores por los pimpollos de sus ramas en ramilletes, compuesto cada uno de diez o doce flores, y cada una es del tamaño y hechura de una clavellina, de un color amarillo y encarnado, que, cubierto dellas todo el árbol, es muy agradable a la vista; y fuera de mayor estimación si tuvieran sus flores olor, que no le tienen.

CAPITULO LXXIV

Del ocot

El *ocot* es un árbol grande y grueso; la hoja, del tamaño de la del nogal, es un poco más ancha. Nace en tierras *yuncas* y su fruto son solas flores. Produce antes de la flor un botón como una avellana, y déste nace una punta larga medio jeme, de hechura y grosor de la bellota; la cual se abre en cinco hojas delgadas y correosas y dentro dellas nace un plumaje hermosísimo, que es un manojito de hilos delgados de medio jeme de largo; los cuales desde el pezón hasta la mitad son de un color rojo fino, y de allí hasta el cabo blancos, y se remata cada hilo en un botoncito como grano de anís. Cuando esta flor se abre y se esparcen por la cumbre sus hojitas o hilos, hacen la forma de una borla de doctor o de un plumaje de los que se suelen hacer de vidrios. Echa el árbol tanta cantidad destas flores, que todas sus ramas se rematan en racimos dellas; y por ser poca la hoja que tiene, y quedar cubierto destos plumajes o borlas, viene a ponerse de los más hermosos árboles que yo he visto, y que por su belleza se pudiera plantar en los jardines reales.

CAPITULO LXXV

Del yoloxochitl

Yoloxochitl, en lengua mexicana, quiere decir *flor de corazón*, porque tiene hechura de corazón; y es de tal disposición y forma, que más parece, antes de abrirse, algún género de fruta puntiaguda, que flor; porque es del tamaño y talle de una pera bergamota y se compone de unas hojas grandes, gruesas y tiesas, como pencas de alcachofas, que unas están apretadas sobre otras; y el abrirse esta flor es apartarse un poco por las puntas las hojas exteriores que ciñen toda la flor, las cuales son de un verde claro que tira a blanco. El árbol que lleva estas flores es de la grandeza de un naranjo, copado y de buen parecer, con la hoja tan grande como la del cidro, y la flor da de sí un olor muy agudo y grato.

CAPITULO LXXVI

Del eloxochitl

Esta es una de las flores de mayor fragancia de las Indias. Es del tamaño y talle de una mazorca de maíz, que eso quiere decir, en mexicano, *eloxo-*

chitl, flor de elote o *mazorca de maíz*, que todo es uno. Compónese de muchas hojas o túnicas, todas cerradas unas sobre otras, y tan ancha cada una, que entre dos abrazan el ámbito de la flor, y tan largas como la misma flor. Las hojas exteriores son verdes tirantes a color amarillo, y las interiores de un color entre amarillo y blanco. Cuando esta flor está de sazón, se abren un poco por las puntas sus hojas, y basta tener una flor déstas en un aposento, para que esté oloroso.

CAPITULO LXXVII

De los demás árboles de flores

Entre las muchas especies de árboles que llevan flores, una es la de cierto árbol llamado *sicahani*, el cual es pequeño, copado y que produce la hoja poco más larga que la de arrayán, muy dura y áspera, y una florecita colorada, de color de azafrán, que huele bien; y tiene una frutilla del mismo color y del tamaño de ciruelas pequeñas en que nace la flor.

Llaman en la Nueva España *flor de la oreja* a cierta flor, porque es de figura de una oreja de hombre, la cual echan en el chocolate. El árbol que la produce es mediano, tiene las hojas largas y angostas, de color verde oscuro, pendientes de un pezoncillo marchito. La flor huele bien, y sus hojas, por la parte interior, son purpúreas, y por la exterior, verdes. Bebida esta flor en agua es buena para la asma y para confortar el estómago resfriado.

Otro árbol de flores tiene la hoja como de durazno; echa una flor blanca del tamaño de la clavellina, con dos órdenes de hojitas encrespadas. Tiene algún olor, mas no tan suave como la de arriba.

El árbol llamado *tensuxochitl* echa la hoja parecida a la del lentisco; da una florecita colorada al modo de la del granado, pero menor y de más cortas hojas, con unos hilillos delgados del mismo color. Esta flor no tiene ningún olor, mas es de buen parecer; nace en racimos apiñados; y el árbol echa unas vainillas como algarrobas.

Otro árbol se halla que tiene por cogollos unas grandes flores, cada una con muchas hojas alrededor tan largas y más anchas que de sauce; son de un color rojo muy encedido, con unos botoncillos amarillos en medio; hace cada cogollo una rosa de una tercia de diámetro con las hojas ralas. El árbol tiene la hoja semejante a la del moral, y partida, destila leche.

Otro árbol que tiene la hoja semejante a la del naranjo, poco menor, echa en racimos unas florecitas como las vainillas del rábano, algo menores, de un color purpúreo muy fino, que se pone muy vistoso el árbol. A la flor suceden unos granillos negros del tamaño y forma de escaramujos. Con la hoja y cogollo de este árbol tiñen de negro.

El árbol llamado *tasta*, en el Perú, es del grandor de un mediano olivo, copado, de mucha hoja, más pequeña que la del arrayán; vístese de unas florecitas blancas menores que azahar; nacen estos árboles en los valles de la Sierra, y su madera es extremada para carbón.

CAPITULO LXXVIII

Del molle

Los árboles que hallamos en estas Indias de saludables gomas y resina, son sin número; sólo trataré aquí de los más conocidos; y sea el primero el que llaman *molle* en este reino del Perú, que es un árbol muy conocido y que nace en tierras templadas y calientes. Es de la grandeza de un olivo, y de aquí para abajo se halla de diferente tamaño; es agradable a la vista, de un verde claro y su hoja parecida a la del lentisco, algo más luenga, más angosta y más delgada.

Echa una frutilla en racimos colorada, del tamaño de la del saúco, de la cual suelen hacer *chicha* los indios, y es tan fuerte, que embriaga más que la que se hace de *maíz* y de otras semillas, y la tienen los indios por la más

preciosa y regalada. En este linaje de árboles hay macho y hembra; el macho da el fruto que queda dicho, y la hembra, aunque lo produce, no se logra, porque se queda en ciernes.

Es el *molle* árbol incorruptible, de un olor aromático, y de temperamento caliente, y con mucha estipticidad, muy estimado de los indios por sus maravillosos efectos. Dándole algunas cuchilladas así en el tronco como en las ramas, destila una resina algo blanca y olorosa, la cual servía para embalsamar y conservar sin corrupción los cuerpos de los reyes Incas, cuando los ponían en sus *guacas* o sepulcros. Vale esta resina para infinitas cosas; porque es una purga extremada y noble para la flema y melancolía, sin bascas ni pesadumbre. Echada en un poco de vino en remojo hasta tanto que se vuelva como leche, que será en veinticuatro horas, dada con un poco de azúcar, purga suavemente el agua y flema de los hidrópicos; y si en el estómago halla flemas, las suele echar por vómito, si el estómago se inclina a ello. Puesta en el sieso una calilla de esta resina mezclada con acíbar y sebo de macho, mata las lombrices.

Para curar el *mal del valle*, he visto aplicar el *molle* de esta manera: de sus cortezas y resina se hace un cocimiento hasta que el agua quede colorada; de esta agua, tibia, se ha de beber una escudilla en ayunas y otra por la tarde, y del mismo cocimiento se echan ayudas; y de la corteza seca al sol se hacen polvos, los cuales se echan también en aquella parte donde está el mal. Con este medicamento se curan los indios del valle de Ica, adonde es muy ordinario este mal; y yo he visto curas maravillosas de enfermos ya desahuciados.

Aprovechan los polvos de esta resina para mundificar y encerrar toda llaga con suavidad y blandura. Cocidas, las hojas del *molle* tienen facultad, dando baño, de deshinchar las piernas de los hidrópicos y gotosos. Las hojas majadas con facilidad cierran las heridas frescas y las desecan y sanan; y el vino estíptico que se hace de sus cortezas y hojas, junto con rosas, resina de *tipa*, *millo* o alumbre, deseca y conforta las llagas y cría fuerte cicatriz.

El emplasto de las uvillas de este árbol, majadas, aplicado caliente sobre el estómago flaco, lo conforta, da ganas de comer y repara los vómitos; y aplicado asimismo por todo el vientre, quita las cámaras. Lo mismo hace el zumo dellas, si con él se echan ayudas con azúcar. Finalmente, con las hojas verdes deste árbol se defienden los negros que trabajan en las viñas, de los mosquitos, poniéndose en la cabeza una guirnalda dellas, porque deben huir de su olor.

CAPITULO LXXIX

Del cauchuc

En este reino del Perú llaman *cauchuc* a un licor resinoso que en la Nueva España nombran *ule*, el cual es bien conocido en todas las Indias. El árbol es muy semejante a un nogal, si bien no es tan grande; echa las ramas muy largas, muy pobladas de hojas pareadas de dos en dos, como las del nogal, salvo que cada una destas hojas es larga dos palmos y ancha un jeme; es de verde oscuro y están ramas y hojas cubiertas de un corto vello. Produce una fruta silvestre, amarga y desabrida, como manzanas, que por golosina suelen comer los muchachos. La madera deste árbol es aguanosa; la corteza del tronco lo es mucho más, cuyo cocimiento cura las cámaras de sangre.

Sajado el tronco deste árbol, destila una goma tan líquida y blanca como leche, y en tanta cantidad, que sale un hilo della como brota la sangre de la vena en una sangría; vase volviendo poco a poco amarilla y últimamente negra, pero con esta diferencia, que si se deja en una vasija, se está líquida mucho tiempo, y en untando con ella cualquiera cosa, en breve se cuaja y se vuelve negra. Y para experimentar esta breve mudanza, hice una vez picar un árbol, estando en la provincia de Nicaragua, y con el licor que corría me fuí lavando las manos, y aunque quedaron luego blancas, dentro de una hora se había ya helado y vuelto negro, de ma-

nera que parecían estar las manos con guantes negros. Sirve esta resina para untar botas, antiparas y otras cosas, porque resiste al agua; y los que caminan por Nicaragua y otras tierras calientes, donde la hierba crecida suele mojar con su rocío a los caminantes, usan hacer unas grandes medias de lienzo que les lleguen hasta la cintura, y untadas por de fuera con esta resina, quedan como enceradas y defienden muy bien del agua. En cuajándose esta resina, queda negra, liviana como corcho y correosa como un nervio. Si la encienden, arde como cera, y hecha de ella una pelota, da mayor bote que pelota de viento; y echando un pedacillo de ella en las pelotas de cuero, les hace dar muy levantados botes; y así usan de ella para jugar a la pelota. Y, finalmente, es muy útil para muchas medicinas. Aplícase para curar cámaras de sangre, para provocar la orina y cura otros males.

CAPITULO LXXX

Del yoyote

El *yoyote* es un árbol mediano, que nace en tierras *yuncas;* su hoja es larga un jeme, y más angosta que la del sauce, lisa, tiesa y gruesa, y tiene los cogollos muy poblados de ella, por lo cual suelen adornar las iglesias con sus ramas. Produce una fruta del tamaño de pera cermeña, algo chata, que tiene tres picos en igual distancia: uno en la cumbre, enfrente del pezón, y los dos a los lados. Debajo de la cáscara verde y tierna tiene una pepita encerrada en otra dura como la de la almendra; es esta pepita ponzoñosa y también lo es la cáscara exterior; y se ha visto comerla conejos caseros y morir luego. Puesta esta pepita sobre la muela podrida, la deshace.

CAPITULO LXXXI

De la quina-quina

Quina-quina llaman en el Perú a un árbol grande y hermoso como un mediano olivo; la hoja, del tamaño y talle que la del limón ceutí; el tronco es algo colorado, resinoso y aromático. Es árbol caliente en el segundo grado, estíptico y seco y de suave olor. Echa unas pepitas por semilla del tamaño de almendras, de color amarillo y de sustancias oleaginosa, que con fragancia huelen amigablemente; son asimismo calientes y estípticas en el segundo grado, y secas en más del primero. Sajando el tronco y ramas destila una resina olorosa, que se congela tanto, que se muele en polvos y queda de color negro claro, la cual es caliente y más seca que las pepitas. Nace este árbol en la tierra caliente de la provincia de los Charcas, en el Perú. Si con su corteza se limpia de ordinario la dentadura, la aprieta y conforta; y el palo, raspado y cocido con polipodio, hojas de sen y anís, y el cocimiento tomado en ayunas algunas mañanas, desopila el estómago, hígado y bazo, mundifica y limpia la vejiga. Las hojas, majadas y puestas sobre las heridas frescas, las desecan y juntan, y el cocimiento dellas con salmuera, hojas de *chilca* y *molle* deshincha las piernas gotosas. De las pepitas de este árbol se hace un aceite maravilloso para toda herida fresca, el cual se usa mucho en Potosí y hácese desta manera: majadas cuatro onzas destas pepitas, se echan en la cuarta parte de un cuartillo de vino añejo por espacio de dos horas, y luego se echa todo en dos libras y media de aceite, y a fuego manso cuece hasta que se consume el vino; y quitado del fuego y frío, se cuela y se vuelve a la olla o cazo, y se añade una libra de trementina común, y con ella da un hervor no más; y apartado del fuego, se le echan de polvos de incienso y de mirra, de cada cosa onza y media, sutilmente molidos, y se menean para que se incorporen; y tapado el vaso, se guarda; y hace maravillosos efectos.

Demás desto, sahumándose así con las pepitas como con la resina, se quitan los dolores de cabeza. Las pepitas tostadas y tomadas con vino son contra el dolor de ijada y ventosidades, y majadas, mezcladas con polvos de la resina y todo ello cocido con vino con un poco de la resina de *molle*, incienso y miel

de abejas, aprovecha el cocimiento, después de colado, contra las llagas sucias y cavernosas, porque mundifica y deseca con suavidad. La resina, sutilmente molida y hervida con aceite común o con tocino o manteca, junta las heridas frescas; y el polvo, echado sobre la herida, atrae cuanta humedad tiene y la deseca.

CAPITULO LXXXII

Del bálsamo

El árbol que destila el *bálsamo* en estas Indias no de sola una especie, sino de tres o cuatro. Es este licor muy semejante al bálsamo de Siria, y no inferior a él en olor y facultades. La una especie de árboles que lo dan y de mayor grandeza, nace en la diócesis de Guatemala, donde yo lo vi, y en otras tierras calientes; crece más que un moral, y hace un tronco grueso y de madera olorosa, y tan recia, que sirve en los usos que requieren madera muy fuerte, como es para ejes de ingenios de azúcar y otros semejantes. Las hojas son como de almendro, algo mayores y más redondas y agudas; las flores, amarillas en los extremos de los ramos, al principio en forma de largos bolsillos, con cierta simiente blanca que inclina a color amarillo. Sajado el tronco deste árbol, destila el licor que llamamos *bálsamo,* de color de arrope, rojo tirante a negro, de sabor agudo y algo amargo, de olor vehemente, pero gratísimo. Sácase también este mismo licor de otra manera, que es cociendo en agua los renuevos y ramos tiernos picados menudamente, y cogiendo con un vidrio el licor que nada sobre el agua. No es tan bueno este segundo como el primero, pero el uno y otro son buenos para sahumerios y para curar infinitas enfermedades. De su semilla se saca también un aceite muy provechoso.

El segundo árbol que destila *bálsamo* es de mediana grandeza; el tronco, no más grueso que el muslo, de madera sólida y olorosa; tiene las hojas poco mayores que un real; la flor es pequeña y blanca; la fruta, semejante a las bayas del laurel. Sácase el licor deste árbol de sus cortezas remojadas por vía de destilación.

El árbol de que sacan el *bálsamo* en la isla Española se dice *goaconax;* es del grandor y hechura de un granado, no muy agradable al parecer; tiene uno, dos y tres pies como el granado, y en la hoja también se le parece, salvo que la tiene menor; pareciendo en el tronco que está seco, y las hojas que están verdes: no hace copa, sino que las ramas suben derechas cada una por sí. Alumbra su madera como tea y da buen olor de sí. Sácase el *bálsamo* por incisión, sajando el tronco del árbol, y también cociendo y exprimiendo las hojas.

En el pueblo de Tolú, diócesis de Cartagena, se saca también *bálsamo* de un árbol de la grandeza de un granado; y este *bálsamo* y el primero, son los más preciados, si bien difieren en que el primero es líquido como arrope, y éste de Cartagena cuajado y duro, que se muele en polvos.

CAPITULO LXXXIII

Del picu

Este es un árbol mediano, del grandor de un olivo; su hoja, redonda, y tan grande como la palma de la mano; echa una frutilla silvestre no comestible, colorada y redonda, del tamaño de pequeñas manzanas. Destila de este árbol una goma o resina de color de oro y muy reluciente, parecida en el olor y color al incienso, aunque tira algo su olor al de la almáciga. Quémanla en lugar de incienso en las provincias del Collao, en el Perú. Nace el *picu* en las provincias de los Andes, y hay gran copia dellos en lo que alcanzan de temple de los Andes, las provincias de Caraguaya y la Recaja [Larecaja], la primera de la diócesis del Cuzco; la segunda, de la de Chuquiabo. Sajan los indios estos árboles para destilar esta resina en mayor cantidad; sácanla ellos a vender a las provincias comarcanas, para el efecto requerido.

CAPITULO LXXXIV

De la tecomahaca

Este es un árbol que tiene las hojas redondas, y aserradas; lleva un fruto redondo, pequeño y rojo lleno de simientes semejantes a las pepitas del durazno. Es planta mordaz y odorífera. Sajando este árbol mana dél una goma como la del *copal*, muy provechosa, que la suelen usar en lugar de la mirra y en la cura de muchas enfermedades, y principalmente corrige las destemplanzas frías y conforta el estómago. Nace este árbol en la tierra caliente de la Nueva España.

CAPITULO LXXXV

Del liquidámbar

El árbol de que se saca el *liquidámbar* es grande, con las hojas semejantes a las del lárice, divididas en tres puntas y en dos senos, algo aserradas, por la una parte blancas y por la otra un poco oscuras. La corteza del tronco es parte roja y parte verde; es de naturaleza caliente y de agradable olor. Sajado este árbol, destila un licor de color de oro, que llaman *liquidámbar;* el cual, en la suavidad del olor, es muy semejante al *estoraque*. Aplicado el *liquidámbar* al estómago, lo conforta, y corrobora el corazón; su sahumerio quita el dolor de cabeza que procede de causa fría, y hace otros saludables efectos. Sácase mucha cantidad de *liquidámbar* en la diócesis de Guatemala, de donde se trae a este reino del Perú.

CAPITULO LXXXVI

De la caraña

El árbol que destila la *caraña* es grande, tiene el tronco liso, rojo, resplandeciente y oloroso; las hojas, como las del olivo y puestas en forma de cruces. Es árbol odorífero, agudo, mordaz al gusto y algo astringente. Nace en las provincias de la Misteca y Mechoacán, en la Nueva España. La goma que mana de este árbol se llama *caraña*, la cual tiene las mismas facultades que la *tecomohaca*, pero con mayor eficacia. Bebido el polvo de su tronco o corteza, conforta el estómago y el corazón y corrige cualquier destemplanza fría.

CAPITULO LXXXVII

De la sangre de drago

El árbol que mana la *sangre de drago* se dice en la lengua mexicana *ezpuahuilt*, que es tanto como decir árbol que mana sangre, por ser de ese color el licor que produce. Es árbol grande; tiene las hojas anchas y esquinadas. Nace en muchas partes de las Indias, y su licor es muy conocido; el cual fortifica los dientes y hace los mismos efectos que la sangre de drago de que se usa en España. Aprovéchanse della los pintores, y la mejor que se saca en las Indias, es la de la provincia de Cartagena.

CAPITULO LXXXVIII

Del guayacán

El *guayacan*, que también nombran *palo-santo*, es un árbol mediano; tiene el tronco espinoso y la parte más gruesa roja, siendo la demás corteza cenicienta; las hojas poco mayores que la de la ruda; las flores, azules; el palo es amarillo y el corazón azul oscuro. Es muy grande la virtud deste palo para curar el mal de bubas, y bien conocida y en todas partes.

Otra especie de *guayacán* hay semejante en todo a éste, salvo que el palo deste segundo es todo de un color blanco que tira a pardo, y es de mayor virtud que el primero; y la madera de ambos tan recia que hacen della los carpinteros los mazos y cabos de sus herramientas, como los demás instrumentos para que se requiere madera muy fuerte; y se ha tomado ya por proverbio para encarecer la fortaleza de alguno, el decir que es duro como un *guayacán*.

CAPITULO LXXXIX

De la vilca

En el Perú llaman *vilca* a un árbol de la grandeza de un olivo, de hoja menuda, muy parecida a la del *guarango*, de verde más oscuro. Es árbol copado y de buen parecer. Produce unas vainas enjutas, como algarrobas, de una tercia de largo y dos dedos de ancho, y en ellas una pepita del tamaño y delgadeza de medio real, la cáscara lisa, de un color leonado oscuro y muy delgada. La sustancia que tienen dentro estas pepitas es amarilla y amarga como la alcíbar. Estímanla mucho los indios, por ser medicinales. Con ellas se curan de algunas enfermedades, como de calenturas, cámaras de sangre y del *mal del valle*, tomando esta purga en su bebida ordinaria, que es la *chicha*. Tienen virtud laxativa con que evacuan la cólera por vómitos, y también la melancolía. El conocimiento de estas habillas bebido con miel, limpia el pecho y el estómago y provoca la orina. Y según afirman los indios hace fecundas las mujeres. El árbol es muy estimado por su madera, que es recia, y a esa causa se labran de ella muchas cosas que requieren madera fuerte.

CAPITULO XC

Del espingo

Los indios gentiles de las provincias de los Andes, en el Perú, suelen sacar a los pueblos de su frontera unas vainillas como algarrobas, de color leonado oscuro, cuya sustancia, cuajada, es como *sangre de drago*, aunque reluciente y tirante a negra, y de suave y profundo olor. Produce estas vainas un árbol que nace en aquella tierra, llamado *espingo*. Sacan los indios bárbaros estas vainas como cosa preciosa, para rescatar con ella cuchillos, tijeras y otras menudencias, que ellos precian mucho; lo cual alcanzan con facilidad de los españoles, por ser tenidas por muy medicinales estas vainas; porque, con sus polvos, tomados en ayunas, en agua o vino aguado, se curan las cámaras de sangre, y tomados por el mismo orden o en alguno de los lamedores de rosas secas o de arrayán, son contra el flujo de sangre de vena rota en el pecho, y contra el que sale por la vía de la orina.

CAPITULO XCI

Del guayroro

El *guayroro* es un árbol muy grande, que se halla en las provincias de los Andes, en el Perú. Echa unas vainas o canutos al modo de los de la *cañafístola*, en cuya cavidad se hallan unas pepitas más redondas, aunque llanas y lisas, de color de un fino coral; tiene cada una, una mancha negra que la hermosea. Estiman mucho estas pepitas los indios, afirmando valer contra el mal de corazón y melancolías, tomando de sus polvos en vino o agua de azahar poco más de media drama [*sic*]. Demás de esto, dicen que traída una sarta de ellas al cuello que caiga sobre el pecho, aprovechan contra las tritezas de corazón, y que confortan la vista y cerebro.

CAPITULO XCII

Del árbol llamado caá

En la provincia del Paraguay se llama *caá* un árbol grande que echa la hoja parecida a la del zumaque. Hállase este árbol solamente en la tierra de los indios gentiles y de guerra, y ellos sacan a vender la hoja seca a los españoles, los cuales, como no han visto el árbol sino la hoja, la llaman comúnmente *hierba del Paraguay*, siendo, como es, hoja de árbol. Toman los indios paraguayos esta hierba, y a su imitación los españoles de aquella provincia, y aun de otras bien distantes, pues la vi yo tomar en México; y tómanla de esta manera: echan un puño de ella en una grande olla de agua, y después que ha hervido, beben de esta agua tibia la mayor cantidad que pueden; y como la hoja es amarga y vomitiva, y con

esto ayuda la mucha agua caliente que se bebe, lanzan al punto cuanto tienen en el estómago. Sirve esta hierba, tomada por este orden y cuando la necesidad lo requiere y no con el vicio que acostumbran algunos, para revelar los humores de los extremos, como de las piernas hinchadas o gotosas; limipia el estómago de las flemas, quita la jaqueca, y es contra la ijada, abre las vías y facilita el menstruo y la orina. Vi yo una vez a un religioso que estaba reventando de detención de orina, y en tomando esta hierba, orinó con gran facilidad, pero primero hechó el agua clara como la había bebido y a lo último la orina, porque no bebió para provocar a vómito (12).

CAPITULO XCIII

Del tarco

Tarco llaman en el Perú a un árbol mediano, cuyas flores son entre azules y moradas, y así ellas como el árbol son de temperatura caliente y seco en el segundo grado. Tienen las flores cierta parte laxativa con que purgan la flema y melancolía, según dicen los indios; hacen de ellas una conserva que obra el mismo efecto de purgar. Demás de esto, los polvos, así de las hojas como de la corteza del árbol, tienen facultad de secar toda llaga húmeda y desecan y consumen las almorranas, y su cocimiento, con un poco de linaza, las ablanda. Y el cocimiento de la corteza, hojas y flores, con un poco de alumbre, mundifica, deseca y encarna las úlceras.

CAPITULO XCVI

Del guandur

Guandur llaman los indios peruanos a cierto árbol que produce una frutilla colorada del mismo nombre y del tamaño de la *cochinilla* de la Nueva España. Sirven estos granos a los indios para pintarse el rostro cuando van de camino o en sus fiestas. Tienen propiedad de quebrar la piedra de la vejiga y riñones, dando de sus polvos como media drama [*sic*] con unos granos de salitre, todo deshecho en zumo de lima o limón y bebido caliente.

CAPITULO XCV

Del árbol llamado María

El árbol llamado *María* en estas Indias es muy alto, derecho, con la hoja grande y redonda; produce unos granillos inútiles como uvas; es admirable para árboles o mástiles de navíos, porque su pie es muy derecho y cimbrea y no quiebra; su madera es roja y no tan buena para tablas, porque se raja fácilmente. Sajando este árbol, destila una resina tan medicinal como conocida en todas partes con nombre de *aceite de María*, con el cual se curan las heridas con admirables sucesos. Confesé yo una vez a un hombre a quien acababan de dar una puñalada en el pecho, y me dijo el cirujano que era herida mortal, porque salía por ella la

---

(12) Hace ya mucho tiempo que en las comarcas argentinas, en las del Uruguay y Paraguay, en algunas del Brasil y Perú y en Chile, la infusión del *caá* o yerba del Paraguay se usa como regalo y vicio más que como medicina. Los campesinos uruguayos y platenses no dejan muchos de ellos el *mate* de la mano en todo el día, y en las casas acomodadas se sirve después de la comida y a otras horas con frecuencia. Aquéllos lo toman al natural, sin aderezo; en éstas, con azúcar, canela, trozos de cáscara de naranja secos y granos de maíz fino reventados al fuego. Ha sucedido en América con la *yerba* lo que en Europa y parte de Africa con el té, el cual se administraba al principio como medicina; después se tomó como bebida estomacal y digestiva, y hoy se saborea como poción regalada y viciosa, que ha logrado, por cierto, merced a la protección inglesa, sustituir a la tradicional y tan preciada de turcos y árabes: el café.

El padre Cobo no ha querido decirnos que sus hermanos del Paraguay beneficiaban con exquisito esmero el *caá* y sus hojas, las cuales clasificaban en *caà cuĩ* (hojas tiernas de los cogollos), *caà mirí* (hojas pequeñas) y *caà guazú* (hojas grandes).

Asimismo, calla la tradición (recogida por Llano y Zapata) de que el primero que dió a conocer la infusión o cocimiento de la *yerba del Paraguay* como bebida fué San Francisco Solano, el cual supone Zapata que la tomaría para mortificar con su amargor el sentido del gusto.

respiración; curóla con este aceite, y a pocos días se levantó bueno y sano. Tráese de Tierra Firme a este reino del Perú mucha cantidad de este aceite, y no hay botica donde no se halle, ni aun casa ni *chácara* donde no lo tengan de respeto para los casos que suelen ofrecerse.

CAPITULO XCVI

Del árbol de la inmortalidad

Este nombre dan en la nueva España a un árbol grande de que se hacen bordones y vasos al torno en que beber, por la virtud que comunican al agua, que es ésta. En hinchendo de agua un vaso de estos, en menos de una hora la tiñe de azul, la cual agua, bebida, aprocha contra la retención de orina; por lo cual, los que padecen este mal, suelen beber en vasos de esta madera; y el mismo efecto de teñir el agua hace una raja de este árbol echada en ella. La madera de este árbol es muy buena para labrar, de un color morado y linda tez, y así es tenida y contada entre las más preciosas de esta tierra.

CAPITULO XCVII

Del árbol de calenturas

En los términos de la ciudad de Loja (13), diócesis de Quito, nace cierta casta de árboles grandes, que tienen la corteza como de canela, un poco más gruesa, y muy amarga; la cual, molida en polvos, se da a los que tienen calenturas y con sólo este remedio se quitan. Hanse de tomar estos polvos en cantidad del peso de dos reales en vino o en cualquiera otro licor poco antes que dé el frío Son ya tan conocidos y estimados estos polvos, no sólo en todas las indias, sino en Europa, que con instancia los envían a pedir de Roma (14).

CAPITULO XCVIII

Del árbol que quita las cámaras

En la provincia de los Barbacoas, diócesis de Quito, que ha pocos años que la poblaron españoles, nace un género de árboles muy crecidos, cuya corteza es parda y casi tan gruesa como un dedo. Los polvos de esta corteza, bebidos en vino o en otro licor en cantidad de dos reales, quitan las cámaras. Ha poco tiempo que salió a luz esta planta y se conoció su virtud.

CAPITULO XCIX

Del sogue

Al árbol que los indios del Perú llaman *sogue*, los españoles le dan nombre de *sauce*, porque se le parece. Sus hojas, corteza y flores son estípticas; el cocimiento de las hojas con vino aprovecha para llagas de pierna, y cocidas

---

(13) Principalmente en los montes de Uritosinga [*Uritozenca*, nariz o pico de loro, en quichua], Malacatos y Cajanuma. Las primeras especies que se descubrieron y usaron son la *Chinchona macrosalyx* y la *C. pubescens*.

(14) Llano y Zapata *(loc. cit.*, t. 2.º), que llama a la quina *Lacanna Perida* (nombre que leo por primera vez y cuya etimología desconozco), divide la historia medicinal de este célebre febrífugo en cinco épocas, señalada cada una por la denominación especial que en ella tuvo la droga, a saber: 1.ª *Polvos de la Condesa*, durante el gobierno de su marido el conde de Chinchón, en el Perú y después de su vuelta a España en 1639, donde dieron a conocer el antídoto del *Chuchu* o fiebres endemicas peruanas; 2.ª *Polvos de los Padres Jesuítas*, desde 1649; 3.ª *Polvos del Cardenal de Lugo*, por haber propagado su uso este prelado, especialmente en Roma; 4.ª *Kina-Kina, Cascarilla, Corteza del Perú y Polvos de Loja*, desde que Talbot empezó a emplearla en Francia e Inglaterra; 5.ª y última, que llama de decadencia, por el descrédito que el mal uso ocasionó a esta droga.

Corren varias historias más o menos exactas sobre el hallazgo y primeros ensayos de este medicamento contra las fiebres; lo cierto y averiguado es que el primero que empleó la *cascarilla* en polvos para cortar las calenturas fué Juan de Vega, médico del virrey antes citado, con ocasión de padecerlas muy rebeldes la virreina, el año de 1638.

con leche y con ella dado baño, quita los dolores y los nudos de la gota. Y el cocimiento de las dichas hojas, mezclado con zumo de granadas y aceite rosado, quita el dolor de los oídos, echando en ellos unas gotas tibias. Y el cocimiento hecho con un poco de alumbre, hojas, corteza y flores conforta la dentadura y es contra los sabañones, dando baño con él. Los polvos de las hojas valen contra las quemaduras; y la simiente en polvo tomada con lamedor de rosas secas o de arrayán, estanca la sangre que del pecho o estómago sale por vena rota.

CAPITULO C

De la siaya

Llaman *siaya* en el Perú a ciertos polvos amarillos que los indios gentiles de las provincias de los Andes sacan en unos canutos a vender a los españoles; son de un árbol no conocido de nosotros, à quien damos nombre de los polvos; los cuales son calientes en el segundo grado, de suave y agradable olor y muy medicinales. Solían los reyes Incas aprovecharse de ellos para guardar y conservar sus vestidos ricos sin polilla ni otra cosa que los dañase y para que tomasen buen olor. Ultra de esto, dicen de ellos los indios, que trayéndolos sobre el corazón, quitan toda flaqueza dél; y su cocimiento, tomado en la boca, da buen olor y destierra el malo.

CAPITULO CI

De la siga

La *siga* es cierto árbol que nace en este reino del Perú, del grandor de un olivo, que echa unas flores amarillas. Sajando este árbol, destila una resina que los españoles llaman de *Santa Cruz*, por traerse de la provincia de Santa Cruz de la Sierra. Tiene esta resina el nombre del árbol y es caliente en el grado tercero con vigor y fuerza de escalentar, y algo olorosa. Aprovecha, aplicada en forma de emplasto, contra todo dolor de causa fría, en cualquiera parte que esté, y contra el de ijada; y aplicada en la misma forma con polvos de hierba buena, de almáciga, de aromático rosado sobre el estómago flaco por vómitos, relajación o fría intemperie, quita el dolor, lo conforta y da fuerza para que dijiera. Demás de esto, aprovecha también contra los ahitos e indigestiones; y mezcladas tres partes della con una de sebo de capado y otra de cera que llaman de Nicaragua o amarilla, es contra los dolores de ciática y resuelve con toda energía cualquier tumor; y aplicada con unto sin sal y azafrán, ablanda los tumores o postemas.

CAPITULO CII

De la tipa

Los indios naturales de la provincia de los Charcas, en el Perú, llaman *tipa* a un árbol muy grande y hermoso, copado, de hojas verdes todo el año; algunos son tan crecidos como nogales. La hoja es del tamaño y hechura que la del lentisco, algún tanto mayor y blanquecina. Echa unas vainillas del largor de un dedo, delgadas y enjutas, salvo que junto al pezón son gruesecillas como si tuvieran dentro un garbanzo. Cada una de estas vainillas parece en la figura y talle a una ala de mariposa. El tronco es colorado y pesado, y así él como su corteza, ramas y hojas son muy estípticas y de complexión caliente; y principalmente la resina que destila el árbol, sajando su tronco y ramas, a la cual llaman *sangre de tipa* o *sangre de drago del Perú*, y es muy estimada por sus buenos efectos. Limpiando de ordinario los dientes con la corteza de este árbol, los conforta y encarna y lo mismo hace si se enjuagan a menudo con el cocimiento de la corteza y resina; y si con este cocimiento echan ayudas, estanca todo género de cámaras, y lavando con él las almorranas estanca el flujo de sangre que suele haber en ellas. El cocimiento de sus hojas y corteza, bebido de ordinario, estanca el flujo de sangre así del pecho como del

estómago y el que sale por la vía de la orina; y añadiendo al cocimiento bastante sal, y lavando con él las piernas hinchadas, las seca y deshincha, y conforta las de los gotosos; mayormente si para este efecto se añaden al dicho cocimiento hojas de *molle*, ramas de *pinco-pinco* y un poco de vino. Allende de lo dicho, el cocimiento de la resina con agua de cebada o de llantén con unas gotas de vinagre, un poco de alumbre y azúcar, lo que basta a endulzar el cocimiento, es maravilloso gargarismo para inflamaciones de la garganta; y principalmente cuando la campanilla está relajada o alargada. Demás de esto, habiendo llagas en la garganta, aprovecha el referido gargarismo con adición de miel de abejas, con que las mundifica y limpia. Finalmente, las hojas de este árbol, majadas y puestas sobre las heridas frescas, las unen con presteza.

CAPITULO CIII

Del incienso de Quito

En la provincia de Quito, en el Perú, se halla un árbol que destila una resina parecida al incienso, por la cual la llaman los españoles *árbol de incienso*. Es pequeño, de hasta dos estados de alto; sus ramas son cortas, de suerte que no se copa, sino que viene a ser ahusado; y su hoja es muy parecida a la del olivo. Por las ramas destila una resina en granitos pequeños y redondos, que tienen olor de incienso, y el mismo árbol huele a lo mismo, de manera que cuando pasa alguna persona por junto a él, le parece, según el olor que percibe, que allí cerca se quema incienso.

CAPITULO CIV

De la pimienta de Tabasco

El árbol que da esta pimienta nace en la provincia de Tabasco, en la Nueva España; es grande, con las hojas como las del naranjo; la flor roja, a manera de la del granado, que huele como azahar, y también las hojas del árbol son olorosas. Echa la fruta en racimos, la cual es redonda; al principio está verde, luego se pone leonada, y últimamente inclina a color negro; es de buen olor y mordaz al gusto; puede suplir a falta de la pimienta; conforta el estómago y el corazón y hace otros buenos efectos.

CAPITULO CV

Del copal

El *árbol del copal* es grande; sus hojas son parecidas a las de la encina, sólo que son más largas; su fruto es redondo y que tira a rojo; tiene el mismo sabor que la goma que mana del árbol, la cual unas veces destila espontáneamente y otras sajando el árbol. Este licor cuajado es blanco, transparente, bueno para sahumerios, con que se quita el dolor de cabeza, y es gran remedio para todas las enfermedades que nacen de causa fría; y lo mismo hacen cuantas diferencias hay de *copal*, que son muchas; porque los indios de la Nueva España dan este nombre a cualquiera árbol que echa de sí goma olorosa; y los españoles dan este nombre a todos los que manan la goma blanca, que son varias especies de ellos.

CAPITULO CVI

De las demás especies de copal

La segunda especie de *copal* da un árbol que tiene las hojas semejantes a las del zumaque; tiene las ramas como de alas; destila su goma en menos cantidad que el *copal*, y es también blanca y hace los mismos efectos.

La tercera especie de *copal* es de un árbol muy alto y liso y que fácilmente se le quita la corteza; sus hojas son pequeñas, semejantes a las de la ruda, algo mayores y más largas. Echa la fruta en racimos, que cada uno está de por sí; destila este árbol un licor resinoso en poca cantidad, semejante al *copal* en olor y color. Suelen deshacer este licor en agua y mezclarlo con el

copal, y así dicen que cura las cámaras de sangre.

A la cuarta especie de *copal* llaman *montano*. Es un árbol de mediana grandeza, que tiene las hojas como las del madroño; lleva una fruta semejante a las bellotas, cuya pepita es de provecho para muchas cosas. Mana de este árbol una goma muy semejante a incienso, por lo cual lo llaman en la Nueva España a boca llena *incienso*, aunque algunos lo nombran *anime de las Indias*. La madera de este árbol es de olor suavísimo, y su sahumerio conforta el estómago, el corazón y el cerebro.

La quinta especie de *copal* se dice *de Tototepec*. Es un árbol grande, con las hojas semejantes a las del naranjo, de color verde oscuro; su goma es semejante al *copal* y sirve en los mismos usos.

La sexta especie de *copal* es un árbol mediano; tiene el tronco como inficionado de lepra y las hojas casi redondas y pequeños, con unos granos que cuelgan a racimos muy semejantes a los de la ogicanta (15). Son muy olorosos y pegajosos. La goma de este árbol es muy dura, blanca y algo olorosa.

La séptima especie de *copal* es un árbol de mediana grandeza, que destila una lágrima o especie de incienso que inclina a color blanco, algo tirante a negro. Tiene este árbol las hojas puestas en orden, y son semejantes a las de la ruda, poco mayores; da un fruto pequeño y rojo semejante a la pimienta redonda, colgado en racimos por intervalos, uno o dos granillos.

Otra especie de *copal* se dice *xochicopal*, que quiere decir copal florido. Es un árbol mediano, que echa las hojas como las de la hierba buena, pero más profundamente aserradas, y que nacen de tres en tres. Destila un licor leonado, que en extremo huele a limones, y se debe contar entre los géneros del *incienso de las Indias;* porque el árbol es también del mismo género y la goma tiene las mismas virtudes, y aun más eficaces; y es muy estimado este *copal* en México para sahumerios.

Mizquicopal es un árbol grande que tiene las hojas como las del naranjo y el tronco pintado con unas pintas blancas, y las flores rojas y pequeñas. Destila una goma de color rubio tirante a rojo, que llaman *anime* y también *copal*, estimado para todas aquellas cosas que los demás de este género, principalmente para los perfumes y sahumerios y para confortar la cabeza.

El *copal-xocotl* se llama así en la Nueva España, porque su madera huele a *copal;* es un árbol que tiene las hojas parecidas a las del ciruelo de Castilla, y la fruta, a pequeñas manzanas, la cual es dulce y astrigente y que destila un humor glutinoso como saliva; el jugo que destila es bueno para curar cámaras de sangre; y la madera muy a propósito para hacer imágenes, porque es fácil de labrar, no se hiende ni pudre en mucho tiempo, y es odorífera.

Todos los géneros de *copal* nacen en tierras calientes y los venden las indias en el *tiánguez* de México, con otros varios sahumerios de buen olor y harto baratos; y los indios herbolarios venden en el mismo *tiánguez* una infinidad de simples medicinales, como son cortezas, raíces, flores y polvos de diferentes árboles, y otras mil hierbas que es imposible reducirlas a números.

CAPITULO CVII

De la espigua

Este es un árbol de la grandeza de un moral, alto y copado, de mucha hoja, la cual es semejante a la del naranjo; echa estas hojas como el nogal, en varillas que nacen de la rama con dos hileras de hojas pareadas a los lados. Su fruto son unas bolillas o granos a la manera de las que lleva el *árbol del paraíso;* son del tamaño de uvas gruesas, con una cascarilla verde por encima, que cuando se seca queda amarilla y arrugada. Debajo de esta cascarilla está un grano negro, redondo, del tamaño dicho, tan liso, resplandeciente y duro, que dellos se hacen rosarios. Llaman los españoles *jaboncillo* a estos granos, porque cuando están cubiertos de su cascarilla, lavando con ellos cual-

---

(15) Espino albar *(Cratagus Oxyacantha).*

quiera ropa, el agua hace espuma como si se lavara con jabón, aunque no hacen el efecto de limpiar la ropa como el jabón. Estos granos de la *espigua*, verdes o maduros, bien majados y deshechos en agua caliente, son extremado remedio en ayudas para curar el *mal del valle*.

CAPITULO CVIII

Del palo del Brasil

El árbol llamado *brasil* es pequeño, algo menor que la encina; tiene torcido el tronco y poco derecho; la hoja, acarrascada y sin espinas; la cáscara, de recia, salta en el árbol. Es ya muy conocido el *brasil* en todas partes, por su gran utilidad para tintes y otros efectos, y se lleva a España gran cantidad de ello de muchas partes de estas Indias, particularmente de la Nueva España.

CAPITULO CIX

De la madre de coco

El árbol que en el Perú llaman *madre de coco* es pequeño, alto de dos estados, de hechura de ciprés y de agradable parecer, muy copado y poblado de hoja; la copa es ahusada; comienza a menos de un estado del suelo, y como se va levantando, se va adelgazando a modo de ciprés. La hoja es muy parecida a la del sauce. Echa por fruto unos racimillos de unas hojitas muy delgadas, blancas que tiran a rojas, pegadas de tres en tres y redondas, que hacen figura triangular, cada una del tamaño de la uña del dedo pulgar, en la juntura de las cuales está la semilla, que son tres granitos en cada una, negros y lisos, del tamaño de semilla de rábano. Cuando estos racimillos de estas hojas están secos, meneándose las ramas del árbol con el viento, hacen ruido. Con el lavatorio de sus hojas se suelen curar frialdades.

CAPITULO CX

De la raíz de la China

El árbol que produce la raíz que llaman de la *China*, es de la grandeza de un naranjo, infructífero, con la hoja como de ciruelo, y sola su raíz es provechosa para curar algunas enfermedades; la cual es blanca y algo morada. Su agua es buena para opilaciones y mal de orina.

CAPITULO CXI

Del higüero

Higüero se llama en la lengua que tenían los indios de la isla Española un árbol mediano como un granado. Es de mucha hoja, la cual se parece a la del granado, salvo que es más ancha y luenga y lo ancho lo tiene en el remate, de donde va ensangostando hasta el pezón; es lisa, tiesa y retorcida o crespa. La madera de este árbol es recia y correosa, parecida a la del granado; de ella se hacen muchas cosas, particularmente fustes de sillas. Su fruto son unas calabazas pequeñas y de muy delgado casco, unas redondas y otras ahusadas. Las mayores son comúnmente como la cabeza de un hombre, y de ahí para abajo hasta no ser mayores que un huevo de gallina. Hácense muchas cosas dellas, principalmente curiosos vasos para beber, que en la Nueva España llaman *tecomates;* tíñenlos de negro con un lustre muy resplandeciente y guarnécenlos curiosamente de plata, los cuales sólo sirven para beber chocolate. De los *hibueros* (16) grandes suelen hacer los caminantes cascos para ponerse sobre la cabeza debajo del sombrero, para deefnsa del sol. Nace esta planta en tierras calientes; y donde se hace granjería de su fruto es la costa de la mar del Sur de la Nueva España, particularmente en la diócesis de Guatemala, donde yo vi los más curiosos *te-*

(16) *Hibueros, Higueros, Higueras,* todas son formas más o menos corrompidas del mismo vocablo.

comates; y de allí los llevan a la ciudad de México. Pocos años ha que este árbol se plantó en esta ciudad de Lima, y se da muy bien en ella.

CAPITULO CXII

Del mangle

Fuera de muchos árboles de que he hecho mención en este libro, que, demás de ser provechosos por sus frutos y virtudes, tienen buenas maderas para labrar, se hallan otros innumerables en estas Indias que no llevan más fruto que preciosas maderas para todo género de obras y fábricas, y por ellas son de más utilidad y estimación que muchos de los frutales. Uno de ellos es el que en lengua de la isla Española se llama *mangle;* y póngolo el primero en este género no porque sea el más preciado, sino porque es el que más generalmente nace en todas las costas calientes de esta América.

Nace el *mangle* en los esteros y anegadizos que hace la mar en sus riberas, en las ciénegas y bocas de los ríos, y aliméntase con agua salada, pues nace dentro de ella en una, dos y cuatro brazas de hondo; y hácense tan cerrados bosques de ellos, que no se puede caminar por las orillas de la mar que ellos ocupan, así por su espesura, como por ser el suelo pantanoso y anegadizo. No hace grueso tronco, y así, su madera son unas varas tan gruesas como el muslo y menos, largas, derechas, muy recias y tan pesadas, que se hunden en el agua; las cuales sirven, así como las cortan de la montaña, sin labrarlas, para vigas en edificios, para andamios en las fábricas y otros muchos usos; y es madera tan recia, que quiebra las barrenas al barrenarla y dura muchos años. Tiene el *mangle* una propiedad entre otras, y es que las más de las ramas que echa se vuelven a la tierra y prenden en ella, de las cuales nacen otros *mangles.* La hoja es como de peral, más luenga, gruesa y de verde muy claro. Echa este árbol unos canutos como de *caña-fístola,* con una medula dentro muy salvaje y sin gusto. En la Nueva España se halla otra especie de *mangle,* que es de madera blanca y más blanda.

CAPITULO CXIII

Del cedro de las Indias

El árbol que los españoles llaman *cedro* en esta tierra, difiere en especie del cedro que nos describen los antiguos; pero hanle dado este nombre por su preciosa madera. Es árbol muy grande, mayor que un nogal, copado y de agradable parecer; echa las hojas como el nogal, pareadas de dos en dos, unas frontero de otras; son un poco menores que las del nogal, más acanaladas y de verde más oscuro. Produce unas bellotas poco mayores que las de la encina y más romas, las cuales, en secándose, se abren en cuatro partes y dentro no tienen más que un hueso duro, y entre él y la cáscara la semilla, la cual es del tamaño de una uva y más delgada que el papel, y es muy parecida a la telilla de la cebolla; pero por una parte es un poquito más gruesa, que es donde tiene la pepita, que es como de melón. Nacen estos árboles en todas las tierras calientes y templadas de este Nuevo Mundo en gran cantidad; aunque con esta diferencia: que la madera del *cedro* de tierra templada es blanca, y la de la tierra caliente, roja, cual es la que se trae a este reino del Perú, de Tierra Firme, Nicaragua y otras partes; y ésta, mucho mejor que la blanca, es amarga al gusto y olorosa. Lábranse del *cedro* casi todas las cosas curiosas y de dura que se hacen en esta tierra, como son retablos para los templos, santos de bulto, artesones, bufetes, arcas y otras mil cosas, y hasta naves enteras se fabrican de sólo *cedro* y salen muy ligeras. Y dos galeras que el virrey conde de Chinchón hizo labrar en el puerto del Callao, son de madera de *cedro* traída de Tierra Firme. Es esta madera, como afirman los carpinteros, la más suave de labrar que se halla y muy aparejada para hacer en ella cualesquiera labores y figuras. Hállanse a veces *cedros* tan

gruesos, que he visto yo viga que tenía diez palmos de ancho, de la cual se podían sacar muchas tablas de este ancho.

De poco tiempo a esta parte se traen a esta ciudad de Lima grandes tablones de *cedro* del puerto de las Barbacoas, diócesis de Quito; y con esta madera acabamos de labrar el retablo de nuestra iglesia, que es el mayor de este reino; y me afirmó el maestro que lo labró, que era este *cedro* de las Barbacoas mejor que todo lo demás que llevaba el retablo, que se trajo de Tierra Firme. También del puerto de Nicoya, diócesis de Nicaragua, traen navíos cargados de vigas de *cedro* tan grandes como de cualquiera otra madera, y es muy estimado. Yo he visto venderse estas vigas en el puerto del Callao a cuarenta pesos y a menos cada una; eran labradas en cuadro y tenían veinticinco pies de largo y dos de ancho. Llámase el *cedro*, en la lengua general del Perú, *sibis*.

CAPITULO CXIV

De la caobana

En la lengua de la isla Española se llama *caobana* un árbol que parece de género de *cedro*, pero de más fina madera. Es tan grande que se sacan de él vigas de a setenta y a ochenta pies de largo, y tan grueso, que se asierran tablones de dos varas de ancho, que son ocho palmos. Su madera es muy preciosa, recia, más densa y de mejor tez que el *cedro*, de buen olor y colorada, más encendida que el *cedro*. De esta madera tenemos labrados los cajones de la sacristía de nuestra casa profesa de México, y son muy vistosos. Hay muchos de estos árboles en las islas de Barlovento y en otras partes de la Tierra Firme.

CAPITULO CXV

Del guachapelí

El *guachapelí* es un árbol que sólo nace en tierras calientes; no crece muy alto, porque no sube derecho, sino que echa el tronco torcido y encorvado y muchas y muy gruesas ramas. Su hoja es pequeña como la de la alfalfa. Es árbol silvestre infructífero, pero de muy buena madera para labrar, de la cual se hacen comúnmente los corbatones o costillas de los navíos; y para que salgan a propósito cortan el tronco una o dos varas de la tierra, y de aquel pedazo y otro tanto de su raíz hacen un corbatón. Es madera la de este árbol muy recia, correosa y que no raja, por lo cual hacen délla los motones y poleas de los navíos y otras muchas cosas que piden hacerse de madera fuerte. Y es providencia de Dios que haga este árbol el tronco torcido y encorvado, porque de esa suerte se pueden hacer de su madera ruedas para ingenios de azúcar y otros menesteres, para que no hay otra madera más a propósito. Echadas sus astillas en agua, la tiñen colorada y ponen amarga.

CAPITULO CXVI

De la harca

La *harca* es un árbol muy parecido en su grandeza y hoja a la *vilca;* da unas vainillas como algarrobas, delgadas y con ciertas pepitas dentro; son menores estas vainillas que las de la *vilca*, de la cual se diferencia la *harca* en dos cosas: la primera en ser mayor que ella, y la segunda, en no perder la hoja en todo el año. Su madera es muy recia y el corazón negro como ébano, por lo cual se hacen de él algunas cosas como son cruces y otras semejantes, que parecen de ébano. Llámase *harca* este árbol en la lengua general del Perú, y nace en las provincias de los Charcas.

CAPITULO CXVII

De la cachacacha

En las mismas provincias del arzobispado de los Charcas nace la *cachacacha*, que es un árbol muy semejante a la *harca* en su grandeza y hojas. Lleva unas vainillas de cáscara gruesa, vanas

e inútiles, de [más] particular hechura que las otras, porque son como nueces algún tanto chatas y más propiamente como almejas de la mar. No tienen dentro más que unas pepitas secas. Su madera es fuerte y que nunca cría carcoma, y dura mucho tiempo. Llámase así este árbol en la lengua peruana.

CAPITULO CXVIII

Del soto

También el *soto* es natural de las provincias de los Charcas. Es un árbol muy parecido a la *tipa* en la hoja y apariencia, salvo que crece más que ella y más derecho. La hoja es poco menor que la de la *tipa* y de verde más oscuro. Echa unas vainillas menores que las de la *tipa* y algo coloradas. Con la hoja de este árbol curten los cordobanes en algunas partes, y son por eso muy buenos. Su madera es por extremo pesada y recia; de la cual son casi todos los mazos de los ingenios de plata de Potosí y de Oruro; y por llevarse de lejos esta madera, cuesta allí muy cara.

CAPITULO CXIX

Del copey

En la isla Española nombran *copey* a cierto árbol mediano, de buena madera para labrar; la hoja es redonda y dos tanto más gruesa que la del *ubero*, y así se escribe muy bien en ella. Servían estas hojas a los soldados, al principio de la conquista de aquella isla, de naipes, dibujando en ellas todas las figuras de la baraja.

CAPITULO CXX

Del lloque

El *lloque* es un árbol que nace en la Sierra del Perú, de madera recia y pesada. Echa sus ramas largas y derechas, de las cuales se hacen bordones, que salen muy pesados, nudosos y recios, y varas para otros usos para que se requiere madera fuerte.

CAPITULO CXXI

Del canacaspi

El *canacaspi* nace en tierras *yuncas*. Es árbol, muy grande; produce las ramas y hojas muy semejantes a las del *guarango-espino*, salvo que no tiene espinas. De este género de árboles hacen los indios en la costa de la Nueva España las bateas y canoas, porque la madera es muy a propósito para ello.

CAPITULO CXXII

Del tuco

El *tuco* es un árbol silvestre tan grande como un nogal; su hoja se parece a la del álamo; lleva por fruto unas bolillas o agallas secas parecidas al fruto de aliso. Su madera es colorada, muy recia y preciada. El primer navichuelo que navegó la laguna de Chucuito el año de 1616 (17), se fabricó todo de madera de *tuco*, sin que se entremetiese otra alguna, porque hay gran copia de estos árboles en la provincia de la Recaja [Larecaja], ocho leguas distante de las riberas de dicha laguna, donde se cortó la madera.

CAPITULO CXXIII

De los demás árboles de buena madera

Fuera nunca acabar querer yo aquí dar cuenta de todas las diferencias de árboles de madera buena para labrar que cría esta tierra; sólo hago mención en los capítulos pasados y en éste de los árboles más conocidos, cuyas made-

(17) Dato curiosísimo.

ras son las que comúnmente se gastan en los pueblos más principales de estas Indias.

La madera más preciosa que conocemos es el ébano que se trae de la India Oriental; éste nace también en muchas partes de la América y se labran de él las mismas cosas que del otro; del cual sólo difiere en que no es igualmente tan negro, porque a trechos suele tener unas listas pardas, sin embargo de lo cual parece ser de la misma especie que el de la India. El que se trae a este reino del Perú es de la isla de Cuba, que se tiene por el más fino.

La madera llamada *cocobola* nace en la costa de la Nueva España, de donde se trae a este reino, y es muy preciada, porque es muy sólida, de un color morado oscuro que tira a negro, con algunas listas pardas. De ella se labran al torno balaustres, que salen de linda tez, y hacen otras cosas curiosas.

No es menos estimada la madera de *granadillo*, que también es de la Nueva España, si bien es verdad que también nace en otras partes. Es muy recia, sólida y pesada, de un rojo oscuro, que parece color de hígado, y tez admirable. Todas las obras que al torno se labran délla, salen muy lindas y vistosas, como vemos en las camas que hacen en México desta madera, guarnecidas de bronce dorado, que a cualquiera parte que se llevan son de mucho valor y estima; y ni más ni menos todas las demás cosas hechas de *granadillo* son muy preciadas.

La que llamamos *madera amarilla*, por ser ese su color con listas pardas y blancas a manera de jaspeado, es muy dura, densa y de hermosa tez, y por eso tiene mucha estimación y precio. Hácense della sillas y otras muchas cosas que duran por peña; y por ser tan fuerte se ponen vigas desta madera donde carga mucho peso, como es para sustentar las campanas, prensas para molinos de aceite y tablas para los costados de los navíos; porque al fuego se tuercen fácilmente. El árbol desta madera no es de una sola especie, sino de cuatro distintas, que se distinguen en la hoja y en otras propiedades, aunque la madera de todos es muy semejante y uniforme entre sí. La una destas maderas, cociendo sus astillas, tiñe de amarillo; y añadiendo al cocimiento caparrosa, da color cabellado. Tráense al puerto del Callao muy gruesas vigas desta madera, así de la costa de Tierra Firme, como de la diócesis de Quito, y se vende a más subido precio que el *cedro*, porque suele haber vigas que, puestas en esta ciudad de Lima, valen a cien pesos, y aun a ciento cincuenta.

El *laurel de las Indias*, aunque huele como el de España, parece casta distinta, como lo muestra la hoja; es árbol grande y de muy buena madera, la cual entra en las fábricas de los navíos y en otras obras; y después de muchos años conserva la madera su buen olor, porque yo he visto labrar palos de *laurel* de un navío viejo que habían desecho, y olían sus astillas como si fueran frescas. Tráese madera de *laurel* del reino de Chile y de Guayaquil, y el de mejor madera y más olorosa, es el que nace en la isla de la Puná, jurisdición de Guayaquil.

El *roble*, que también viene de Guayaquil a esta ciudad de Lima, es de diferente especie que el de España; haylo de dos manera: el *común*, que es blanquisco que tira a pardo, y otro más recio, llamado *roble mulato*, porque es más pardo. El que se gasta en el Perú es el primero y se saca tan común como el pino en España. Es inmensa la cantidad de esta madera que se gasta en fábricas de navíos y edificios, y lo mucho que ha subido su precio; porque un cuartón de treinta pies de largo y dos de ancho, que habrá cincuenta años valía veinticinco pesos, vale hoy de cuarenta a cincuenta, y de ahí para arriba. Y es la causa, porque las montañas de Guayaquil de la orilla de la mar se han talado ya, y es ahora necesario entrar muchas leguas la tierra adentro a cortar madera.

Del reino de Chile se traen al puerto del Callao algunas maderas buenas, como son la de *avellano;* la de un árbol que llaman *canelo*, es madera fuerte y estimada; otra madera llamada *luma*, blanca que tira a amarilla, y es densa, y buena de labrar. Madera de *alerce*, que es colorada como sangre y buena para entablar los techos, porque, con el

tiempo, se va volviendo casi negra. Sacan los indios de la isla de Chiloe las tablas de este árbol sin aserrarlo, sino hendiendo el tronco con hachas y cuñas. Otra madera colorada de un árbol que llaman *aliso*, muy buena de labrar; y otra que dicen de *peral*, no de los árboles que llevan peras.

Por donde siento que no debe de haber ciudad en lo descubierto que goce de tanta abundancia y variedad de maderas fuertes y preciosas como esta ciudad de Lima, por la comodidad de su puerto; adonde entran al año muchos navíos cargados de sola madera, unos de las costas de Nueva España, Guatemala, Nicaragua y Costa Rica, y otros del reino de Tierra Firme, de Chile y de los puertos de este mismo reino, como son Guayaquil, Bahía de Caraques, las Barbacoas; y de los valles de este arzobispado, como son Guambacho, Casma y otros se trae la madera de *espino*, que corresponde acá a la madera de encina de España, y aún se tiene por más recia que la de encina. Y todos los días del año se ocupan muchas carretas en acarrear madera del Callao a Lima, y hay muchos hombres que tienen esta granjería.

CAPITULO CXXIV

Del palo de balsa

Si unas maderas se estiman por ser duras y pesadas, no por eso se desechan las blandas y livianas, porque para diferentes usos se requieren de contrarias cualidades; tal es la que llamamos en estas Indias *palo de balsa*, porque se hacen de ella buenas balsas. El árbol es grande, y en algunas partes crece más que los mayores nogales; su hoja se parece a la del laurel; no echa fruto, sino unas agallas o botoncillos como los de la yara. Su madera es tan blanda y fofa, que cuando se corta este árbol, a cada golpe se entra toda la hacha por el tronco. De sus maderos, después de secos, se hacen en muchas partes de este reino balsas para navegar por la mar y por los ríos; las cuales, por ser de madera tan liviana, son muy ligeras. Suple esta madera a falta de corcho, que no hay en esta tierra sino lo que se trae de España. La corteza de este árbol es gruesa como dos dedos, y sacándola entera de arriba abajo, hacen de ella, después de mojada, fuertes sogas. También esta corteza, golpeándola bien, sirve a los indios y negros de vestido, porque queda delgada y a manera de red; y para que cubra bien el cuerpo, le dan dos o tres dobleces.

CAPITULO CXXV

Del chahuar

El *chahuar* parece tener algún parentesco con el *palo de balsa*. Es un árbol derecho, muy copado, no más grueso que el muslo, de madera muy liviana, la hoja poco mayor que la del naranjo y más delgada. Tiene la corteza gruesa y correosa, de la cual se hacen las sogas para encestar la *coca*, alpargatas y cuerdas de arcabuz.

CAPITULO CXXVI

De la ceyba

En la lengua de la isla Española se llama *ceyba* un árbol de los mayores que se hallan en estas Indias. Es de buena sombra y echa muchas y muy extendidas ramas; su fruto son unas vainas como manzanas redondas llenas de cierta lana delgada y blanca como algodón, las cuales, después de secas, se abren y se lleva el aire la lana; entre la cual hay unos granillos o pepitas, que es la semilla. Echa la hoja en un pezón como de hoja de parra, y ella es semejante a la hoja del cáñamo, de seis a siete puntas, en forma de estrella; su madera es blanda y no sólida. Suélense plantar estos árboles en las plazas de pueblos de indios, por su gran hermosura, y aun de algunos de españoles; pues conocí yo una en Panamá delante del convento de San Francisco, que permaneció allí muchos años.

CAPITULO CXXVII

De la capirona

En la provincia del Paraguay y en otras tierras calientes de este reino del Perú nace cierto árbol, que en la gobernación de Yaguarsongo, diócesis de Quito, llaman *capirona*, el cual es de madera recia, y de tan particular naturaleza, que metido en el agua por tiempo, se convierte en piedra; y como nazca comúnmente en las orillas de los ríos, las ramas que caen dentro del agua, quedando parte fuera de ella, tienen de piedra aquella parte que cubrió el agua, y lo demás se queda palo como lo era antes; y es tan recia, dura y densa esta piedra, que sirve de pedernal y herida con el eslabón, despide muchas centellas.

CAPITULO CXXVIII

De la quínua

La *quínua* es un árbol del tamaño de un olivo y de ahí para abajo hasta no crecer más de un estado; tiene las ramas y tronco rojos, con la corteza muy delgada, que con facilidad se despide; echa las hojas de tres en tres, las cuales son poco más cortas que las del olivo, por dentro verdes y por fuera blanquecinas, las puntas botas y aserradas sutilmente por toda su redondez. Produce una florecillas sin olor ni apariencia; son verdes y no mayores que las del olivo. Es árbol tan fuerte en resistir el rigor del frío y heladas como el *quishuar;* y así, sólo estas dos castas de árboles nacen en los rigorosos páramos del Perú, especialmente en las provincias del Collao. Hacen de la *quínua* muy buen carbón, que es bien necesario donde tanto frío hace.

CAPITULO CXXIX

Del palo santo

Los españoles habitadores de la provincia de Santa Cruz de la Sierra han puesto este nombre a cierto árbol que nace en aquella tierra no porque sea santo, sino en sentido contrario, pues huyen todos de llegarse a él, por el daño que han experimentado los que incautamente se le han arrimado. Es del tamaño de un manzano pequeño y tiene las hojas grandes como cidro, pocas ramas y el tronco no más grueso que el muslo. Todo este árbol está hueco desde el tronco hasta las más delgadas ramas y lleno de unas hormigas bermejas y larguillas, tan ponzoñozas, que de su picadura suelen dar calenturas y siempre duele muchísimo (18). Como estas hormigas están escondidas dentro del árbol, no se echan de ver, que es causa de que no se guarden los que no saben el secreto; pero en tocando a sola una hoja, salen de presto por todas partes tantas de estas hormigas que pone admiración, y se arrojan sobre la persona que tocó el árbol, si con tiempo no se aparta, y la martirizan a picaduras. Es de tal calidad este arbolillo, que debajo de él no nace hierba alguna.

En este reino del Perú llaman también *palo santo* a otro árbol que nace en la Sierra en mucha cantidad; tiene un olor parecido al del incienso, mas es tan vehemente, que los que caminan por donde hay de estos árboles, lo perciben a gran distancia. Su madera es amarilla, blanda y fofa, y tan resinosa, que arde como tea; ofende tanto su olor, por ser tan profundo y penetrante, que no se puede tener en un aposento ninguna pequeña rajita, porque causa dolor de cabeza.

Con esto doy fin al tratado de los árboles, porque, querer describirlos todos, ni hay quien pueda contarlos, ni aun paciencia para leerlos; basta que he hecho mención en este libro de más de doscientas especies de ellos naturales de esta tierra y no conocidos en España, de los cuales, la mitad, son fructíferos, y algunos de frutas tan sabrosas y regaladas, que en Europa fueran muy preciadas.

---

(18) Esta hormiga es la *Myrmica triplarina* (hormiga del palo santo y hormiga tangarana), por el árbol en que habita.

LIBRO SEPTIMO

CAPITULO PRIMERO

De algunas advertencias acerca de los pescados

No ha sido pequeña la dificultad que he hallado en averiguar los géneros de peces que se crían en estos mares de las Indias, así por ser ellos tan extendidos y abrazar tantos y tan diferentes géneros y provincias como en este Nuevo Mundo se comprehenden, como por la poca noticia que hasta ahora han alcanzado de esto nuestros españoles, a causa de ser muy pocos los que venidos de España se aplican al oficio de pescar en esta tierra, aunque lo hayan usado en la suya; y porque los que lo ejercitan no suelen tener más conocimiento que de los pescados que hay en las costas que ellos frecuentan; y demás de esto, por no ser suficiente la información que se puede hacer de los indios, por no tener ellos noticia más que de los pescados que se crían en las riberas de sus pueblos. A esto se allega la variedad de nombres que se dan a los pescados que se hallan en estas partes, de donde resulta no pequeña confusión y perplejidad en averiguar y distinguir si todos los que se diferencian en el nombre, se diferencian también en especie o entre sí o de los pescados conocidos en las costas de España.

Con todo eso, he puesto la diligencia que me ha sido posible para vencer estas dificultades; para lo cual me he informado muy despacio, residiendo en el puerto de Callao, de algunos pescadores españoles que en España y en este reino se habían ejercitado muchos años en este oficio; por lo cual habían alcanzado noticia de muchos de los pescados de estos mares; pero no de todos, como ellos mismos me confesaron, por ser casi innumerables las diferencias que se hallan de ellas en diferente golfos y provincias, así en los mares del Norte y del Sur, como en los ríos y lagos de estas Indias. De los cuales pescadores, y de lo que yo he andado y visto en varias partes de la América, he alcanzado a tener noticia de los pescados que van en este libro; si bien echo de ver se me quedaron muchos, pues dice David que no tienen número los peces que cría el inmenso mar.

Donde se ha de advertir, que no todos se hallan en unos mares y costas, sino unos en una parte y otros en otras; unos en la mar y otros en lagunas y ríos. No haré aquí la distinción que he hecho en las demás cosas en los tres libros precedentes contenidas, poniendo aparte las que son naturales de estas Indias de las que los españoles han traído de España, por no tener lugar aquí esta distinción, supuesto que todos los pescados que se crían en estos mares los había en ellos antes de la venida de los españoles a esta tierra. La distinción que haré será de los pescados que son de una misma especie con los de España y conocidos allá, aunque acá tengan diferentes nombres, de los propios de la América, o que por lo menos no son conocidos en España. El orden que guardaré en este tratado será éste: que en primer lugar irá todo género de marisco; en el segundo, los pescados que son comunes de agua y tierra, y en el tercero y último, los que sólo viven en el agua y mueren luego que los sacan de ella.

Pondré juntos los que tuvieron entre sí más semejanza; y los que son naturales de las Indias irán entremetidos con los demás y no de por sí, para que cada uno vaya con sus iguales. Pero notaré los que yo supiere con certidum-

bre ser particulares y propios de esta tierra o no conocidos en los mares y costas de España.

En ninguna costa de las Indias hay tan cuantiosas pesquerías como en las de España, donde más se ejercita la pesca. Donde mayor cantidad de pescado se mata y de más diferentes géneros es en las costas de la mar del Sur de este reino del Perú, por haber en ellas más poblaciones de españoles que en las demás costas de las Indias. Y la más gruesa pesquería es la del puerto del Callao, donde mucha gente, así españoles como indios, viven de este trato, respecto de ser muy grande el consumo de pescado de esta ciudad de Lima, pues hay de ordinario en dicho puerto treinta barcos de pescadores, que llaman chinchorros, y más de cincuenta balsas de indios. De los barcos no hay día que no salgan en amaneciendo de quince a veinte a la vela (todos tienen vela mayor y trinquete), y en cada uno van de ocho a diez personas a pescar con anzuelos y redes; en el cual ejercicio gastan el día, sin apartarse del puerto más que de dos a cuatro leguas; y a las tres o cuatro de la tarde vuelven todos cargados de varios géneros de pescado, que es para alabar a Dios ver lo que desembarcan en aquella playa y la mucha gente que acude a comprarlo, así para sustento de los vecinos del puerto, como para traerlo a vender a Lima, que son muchos los que tienen esta granjería; y a la misma hora parte a la ligera en caballos cargados de pescado, y entran en esta ciudad antes de anochecer, adonde todo se vende; porque es mucha la gente que gusta más de cenar pescado fresco que carne.

Otros barcos se quedan en la costa de la mar brava que dista del pueblo del Callao un tiro de mosquete, y allí pescan con redes grandes, que los pescadores llaman echar calas, y es menester más gente para tirar la red desde tierra que la que lleva un barco de los primeros. Asimismo los indios entran en sus balsillas así en la playa del puerto como en la mar brava, que para estas balsas no hay resaca ni costa brava, y se apartan de tierra la misma distancia que los barcos, y hacen la misma pesca de red y anzuelo, y más ordinario de red, para pescado menudo, como son *anchovetas, pejereyes* y *sardinas.* Algunos barcos van a otros puertos a pescar, de donde al cabo de algunos días vuelven cargados de pescado salado, o de *tollos* y *salcas* (1).

Es cosa muy digna de reparar y estimar la gran bonanza del mar de esta costa del Perú y la seguridad de cielo y mar que se goza, de manera que no hay día en todo el año que por inclemencia del tiempo dejen los pescadores de salir al mar con sus barcos a su ordinario ejercicio, por estar muy seguros que ni la tempestad del cielo con aguaceros, que nunca caen, ni la tormenta de mar y vientos, que es siempre quieto y bonancible, ni el recelo y temor de corsarios los han de molestar; circunstancias que no sé yo se hallen en otra parte del mundo.

Y con todo eso, para que nadie se asegure en esta vida que le faltará alguacil de la Divina Justicia que le haga andar alerta, contaré dos casos lastimosos que este año pasado de 1650 sucedieron en el puerto de Callao, muy cerca el uno del otro. El primero pasó de esta manera: iba en un barco de pescar con los demás compañeros un mozo de hasta dieciocho años; pues, como estos pescadores suelen pescar cada uno para sí, dando al dueño del barco parte de lo que pescan, lleva cada uno una canasta en que va echando el pescado que prende, y porque no salte de la canasta, lo matan antes machucándole la cabeza. Pues este desgraciado mozo quiso matar con los dientes un pescadillo pequeño, el cual, deslizándose de entre ellos, se lanzó en la garganta, donde atoró y se encajó de manera que le atajó el resuello y por ningún modo se lo pudieron sacar, porque se habían clavado las espinas en la carne; y así expiró allí ahogado, sin poder decir *Jesús.*

El segundo caso fué de otra muerte no menos desastrada. Salió un indio

(1) En el siglo XVI los tollos y otros selácios se pescaban principalmente en Colán, donde abundaban por modo extraordinario.

ta pescar en una balsilla de juncos; iba en compañía de otro, cada uno en su balsa, porque no es embarcación para dos personas; y la compañía del amigo no le sirvió más que para festigo de su desgracia. Echó su red al agua a dos leguas del puerto, y para estar más zafo, se ató a la muñeca la cuerda por donde había de tirar la red; en esta coyuntura saló acaso una ballena o otro pescado grande, y llevándose de encuentro la red, no tuvo el pobre indio lugar de desatar la cuerda, y así se fué tras la red al profundo y nunca más fué visto del compañero ni de otra persona.

CAPITULO II

De las almejas y chuchas

Debajo del nombre de *almejas* se comprehenden muchas y varias conchas que se crían en las costas de los mares así del Sur como del Norte; convienen todas en ser corvadas o tumbadas, y diferénciânse en la hechura, color y tamaño. En la costa del Panamá, entre la arena de la playa que baña la mar, se cría gran suma de ellas, a las cuales, en aquella provincia, llaman *chuchas*. Menores un poco que éstas y más negras las hay en gran cantidad en la costa del Perú, en muchas partes; y en el puerto del Callao y en la isla de este puerto (2) se hallan otras tan grandes como la palma de la mano, de conchas muy blancas y lisas; de éstas unas son larguillas y otras redondas, y unas mayores que otras. De las redondas hay unas rojas y que tienen la concha acanalada como venera (3). La carne de todas se come bien, la de unas es más preciada que la de otras; las de Panamá se tienen por comida regalada, y las conchas de algunas sirven a los pintores de salseretas para echar los colores.

(2) Isla de San Lorenzo.
(3) O concha de peregrino: *Pecten jacobæus.*

CAPITULO III

De los ostiones y mejillones

Los *ostiones* no se crían en todas las costas de las Indias igualmente; en unas los hay, y en otras, no. En la costa del Brasil se crían en tanta abundancia, que no sólo sirven de mantenimiento, sino también de materiales para los edificios, porque de sus conchas se hace cal; la cual sale muy blanca, fuerte y tan sutil, que se la lleva fácilmente el viento si no se moja con tiempo. También los hay con abundancia en las costas de Chile y de la Nueva España, en la diócesis de Guadiana *[sic]* de donde se llevan secos a México.

Asimismo se hallan en muchas playas *mejillones* grandes y pequeños; y algunos son mayores que la mano. Donde hay grande abundancia así de éste como de los demás géneros de mariscos, es en las costas del reino de Chile, y en tanta mayor cantidad cuanto más cercanas al estrecho de Magallanes; porque hay naciones de indios en muchas de aquellas islas que no tienen otro sustento de pan, carne, frutas ni legumbres más que sólo marisco.

CAPITULO IV

De las ostias de perlas

Las *ostias* en que se hallan las perlas, así como los *ostiones*, se crían pegadas a peñas o a otra cosa con unas raíces que parecen cerdas de puerco, y se arrancan con fuerza o cortando las raíces. Son estas conchas un poco menores que la mano, dado que hay algunas mayores; son más tumbadas que las de los *ostiones*, por fuera pardas y toscas, mas por dentro son blancas, lisas y resplandecientes, y casi con tan lindo lustre como el de las perlas. Lo que tienen por fuera de tosco y feo se gasta fácilmente raspándolas en una piedra áspera, con que vienen a quedar muy blancas y casi transparentes. En las pesquerías de perlas hacen los negros pescadores cucharas de estas conchas, y las venden por docenas, muy baratas.

La carne de las *ostias* es muy blanca y razonable de comer, mas no es tan buena como la de los *ostiones.* Las perlas se hallan encajadas en la carne, y no todas las *ostias* las tienen, porque sucede en muchas no hallarse ninguna perla. Críanse en gran cantidad estas *ostias* en el contorno de la isla Margarita, y en las costas sus vecinas, y en las de Tierra Firme de la mar del Sur.

CAPITULO V

De los nacarones

Entre las demás diferencias de marisco se hallan en algunas costas unos *nacarones* tan largos como el codo; son largos y angostos, y el pescado que en ellos se encierra, aunque se come, no es bueno. Por la parte interior tienen el mismo lustre que las *ostias de perlas,* y por la parte exterior son toscos y de color de tierra; son acanalados según las veneras. También en éstos se crían algunas perlas, pero no son finas, porque unas suelen ser leonadas, y otras pardas y negras. Sirven estas conchas a los indios de *lampas* [*llampas*] o *coas,* que son sus azadas, para la agricultura. Hállase gran copia de estas conchas en la costa de Nicaragua; adonde también suelen hacer cal de todo género de conchas; y pasando yo por el pueblo del Viejo, que es doctrina de frailes Franciscos, vi que se labraba la iglesia con cal de estas conchas, y era extremada de buena.

CAPITULO VI

De los caracoles

De los *caracoles* unos son *terrestres* y otros *marinos,* y de los unos y los otros hay muchas especies, y todos se comen por manjar cuaresmal. En toda esta América se crían muy pocos *caracoles terrestres,* pues en ninguna parte he visto que se coman. De los *marinos* hay gran cantidad en algunas costas, y se hallan en muchas diferencias, unos grandes y otros pequeños; también varían en la figura y color de la concha en que viven encarcelados: unos son del tamaño del puño, que se llaman *burgaos;* otros, un poco de un color amarillo oscuro con pintas blancas; y de estas conchas, por ser muy lisas y bruñidas ,se hacen curiosas cucharas con cabos de plata; otros muy grandes, cuyas conchas sirven de bocinas a los indios; y todos, grandes y pequeños, se comen. Algunos he visto de extraña grandeza y hermosura, tan blancos y lúcidos como *conchas de perlas.* Otros dos géneros dellos me mostró una vez una persona curiosa, guarnecidos en plata y dorados, que servían de vasos para beber, y cada uno hacía una buena vez de vino; y estimábalos mucho, así por su hermosura, como porque eran don que le había hecho un virrey de este reino (4).

Cosa es que causa admiración y nos da motivo de levantar el ánimo a contemplar la sabiduría del Criador, ver que muchos de estos géneros de marisco referidos se crían pegados en los navíos, en la parte que de ellos está siempre cubierta de agua, con no tocar las naves en tierra, sino que perpetuamente tienen por asiento y cama un cuerpo tan líquido, puro y limpio como el agua y que della se enjendren estos vivientes de tan recias conchas, que parecen tener filos de acero, según cortan; y en tanta cantidad, que no parecen sino unos ásperos riscos los costados y quillas de las naves, cuando las descubren en la carena o sacan a tierra, adonde acuden muchos a arrancar de este marisco para comer, y les cuesta no poco trabajo el sacarlo.

CAPITULO VII

De los cangrejos

Muchas diferencias se hallan de *cangrejos,* unos grandes y otros pequeños, y unos *terrestres* y otros *marinos;* aunque los terrestres se pueden también

(4) En esta forma solían, y aun suelen, montarse las conchas de los *Nautilus,* género que abunda en Filipinas, de donde pudo obtenerlos el virrey.

reputar por marinos, respecto de criarse de ordinario en las riberas de la mar, puesto que nunca entran en el agua. Son éstos los mayores de todos, de los cuales hay algunos tan grandes como el puño, y extendidos los brazos, tienen una tercia de punta a punta; son de color pardo o ceniciento, que tira algún tanto a verde. Estos *cangrejos*, como digo, se crían cerca del mar en lugares sombríos y húmedos, en pequeños agujeros que hacen en la tierra, adonde se acogen corriendo al través, cuando los van a coger o sienten ruido de gente. Vi gran cantidad de ellos en las playas de la isla Española, adonde los días cuaresmales se comen como otro cualquiera pescado.

Suelen estos *cangrejos* comer *manzanillo*, que es fruta ponzoñosa, y a los que la comen llamamos *ciguatos*, y son muy dañosos, por lo cual, los que los van a coger, se guardan de ir a las partes donde hay *manzanillo*.

Los *cangrejos* de la mar no son tan grandes como los de tierra; los hay también de muchas maneras: unos son mayores que otros; unos pardos, otros colorados y pintados, y otros más blancos llamados *jaybos*. Dentro de las *ostias de las perlas* se suelen hallar unos *cangrejillos* tan pequeños como garbanzos, muy colorados, y que parece están desnudos de las conchas y costras de que los demás están cubiertos; yo he hallado alguno de éstos abriendo algunas *ostias de perlas* (5). Críase también en los ríos otra suerte de *cangrejos* diferentes de los referidos. Mantiénense los *cangrejos* así dentro como fuera del agua, donde les viene a lance su sustento, y son tan diestros en pescarlo o cazarlo, que admira. Estando yo una vez en la playa del puerto del Callao noté este caso: andaban unos pajarillos marinos poco mayores que gorriones, a bandadas, dando vueltas volando por encima del mar, y en dando una vuelta, se asentaban en un barco; vi que a un vuelo que dieron muy a raíz del agua, se quedó uno asentado sobre ella revoloteando como que con violencia le tuvieren asido; llamé pronto a un muchacho que allí cerca estaba, y le hice entrase a cogerlo, que no distaba mucho de tierra; entró y asió al pájaro, y levantándolo del agua, sacó un cangrejo pendiente del pico, el cual, al punto que el pajarillo lo había metido en el agua, le había echado la garra y hecho presa en él, y lo tenía tan apretado por el pico, que con fuerza lo desasimos.

CAPITULO VIII

Del chice

El *chichi* o *chiche* es un animalejo propio de las Indias, que no se distingue bien si es especie de gusano o de pescado, dado que está recibido por pescado, por usarlo por tal los indios

---

(5) Otros crustáceos semejantes a éste y de las mismas costumbres se encuentran en nuestra fauna: el *Pinnotheres pisum* y el *P. veterum*, que viven dentro de los *Tapes*, *Venus*, *Mytilus*, *Chana*, *Pinna*, etc., en buena armonía con ellos y no como parásitos, sino en calidad de comensales.

Plinio, y Rumphius todavía en 1741, eran de opinión que estos cangrejillos desempeñaban el oficio de vigilantes o porteros que advertían al molusco de la oportunidad de cerrar su concha para hacerla cárcel de sus presas. Según otros, el cargo de dichos crustáceos es más humilde y se reduce a descombrar y limpiar la morada común de las sobras de la comida del molusco, las cuales aprovecha para su alimento. Pero Van Beneden cree (*Commensaux et parasites*, 1883) que, al menos por lo que toca a los *Pinnotheres*, la asociación resulta ventajosa para ambos animales, pues el cangrejillo, más ágil y mejor dotado de medios de defensa y ataque, se apodera de su presa, cuyos despojos abandona al molusco en cambio del seguro albergue que le proporciona. Caso perfectamente definido de *comensalismo*, a que yo llamaría curiosísimo *modus vivendi* o pacto equitativo y práctico entre casero e inquilino dictado por la Naturaleza.

El cangrejillo del padre Cobo debe ser, por todas las señas, el *Pinnotheres chilensis*; si bien es cierto que dentro de la ostra de las perlas suele encontrarse asimismo otro crustáceo, pero *macruro* o de gran cola, no redondo como garbanzo o guisante, que, en concepto del citado Van Beneden, contribuye a la formación de las perlas con las heridas que suele causar en el manto de la ostra, excitando la secreción propia de este órgano.

Debo los datos sustanciales de esta nota a mi amigo el joven catedrático de Historia Natural de Gerona don Manuel Cazurro y Ruiz.

y a su imitación los españoles (6). Es pequeñuelo y larguillo, de color pardo y con muchos pies como los del *camarón;* críase en los ríos entre las piedras y peñascos: cómen[los] los indios así crudos como los sacan del río; y los he visto yo vender frescos en los pueblos de indios; y con tenerlos amontonados, están todos vivos, bullendo; de esta manera cómenselos a puñados los indios con tanto gusto como si fueran confites. También los guardan para salsa, preparándolos de esta manera: después de tostados y molidos, hacen de ellos unos panecillos como de oruga, que se conservan mucho tiempo, de los cuales se hace con mucho *ají* una salsa muy regalada y apetitosa para los indios, y no mal recibida de los españoles, mayormente de los nacidos en esta tierra, que llamamos criollos. Cómese con esta salsa pescado y cualesquiera otras cosas, y úsase de ella así en los días ordinarios como cuaresmales. Es el *chichi* de temperamento caliente, y notan de él los indios que tiene facultad de provocar el acto venéreo, y que también es provocativo de la orina.

CAPITULO IX

De los camarones y demás marisco

Los *camarones,* parte se crían en el mar y parte en los ríos; los del mar son pequeñuelos y rojos de manera que, a veces, parecen en el mar algunas manchas de agua colorada, y es por haber allí algún cardumen de estos *camarones.* Hay en estas costas del mar del Sur tan grande cantidad de ellos, que los echan las olas a tierra, y mirados de lejos, parecen cintas coloradas sobre lo blanco de la arena. No se comen estos *camaroncillos* del mar, pero mantiénense de ellos los *cangrejos* y otros animales marinos.

Los *camarones* de los ríos son de color pardo, y cocidos, se vuelven rojos como un coral; los hay de diferentes maneras, unos mayores y otros menores, y de todos hay mucha abundancia en este reino del Perú y se llevan secos de unas partes a otras. El tiempo de cogerlos es el verano, cuando los ríos de ésta vienen de avenida con el agua turbia. Ponen entonces en la corriente cañizos y nasas y se prenden muchísimos. En tiempo de invierno, cuando los ríos están claros y con poca agua, suelen los indios de los Llanos secar brazos de ríos, echando el agua por otra parte, para pescar *camarones;* mas no se matan tantos de esta manera como de la primera; porque no tienen de invierno tanta cantidad de agua los ríos como de verano.

La *langosta* es tan parecida al *camarón,* que no se le diferencia más que en la grandeza. Críase en los arrecifes del mar y en los ríos, y hállanse algunas tan grandes, que pesan dos libras.

Pegadas a piedras y riscos que baña el mar se crían las *lapas;* es pescado de conchas y se reduce al género de marisco.

CAPITULO X

De las ranas

De tener las *ranas* tanta semejanza con los *sapos* y por haber tanta cantidad de estas sabandijas asquerosas en las Indias, debe de proceder confundir un animal con el otro, de manera que casi todos los de este género y figura, así los que se crían en tierra como los del agua, se han reputado por *sapos.* Porque en muy pocas partes he visto que se coman *ranas,* ni aun que quieran dar este nombre a ningún animal acuátil de los de este género, todavía es cierto que hay *ranas* en estas Indias y de diferentes maneras, como en España, las cuales se crían en charcos, ríos y lagos. Las mayores de que yo tengo noticia son las que se dan en la laguna de Chinchacocha, de este arzobispa-

(6) El *Chichi* es el gusano o larva de una especie de efímera *(Ephemera).* La coincidencia de su máximo desarrollo en número y volumen con la Cuaresma en algunos lugares del Perú ha dado margen a que este fenómeno natural se tuviera por milagro aparejado todos los años expresamente con el objeto de surtir a los fieles vecinos de los riachos y quebradas estériles de pescado de algún alimento lícito y acuátil que lo reemplazase durante aquel período de abstinencia.

do de Lima, que es tan capaz, que boja veinte leguas. Es grande la muchedumbre de *ranas* que cría, y tan grandes, que unas se hallan de a tercia de largo y otras de a dos palmos, y algunas mayores. Son mantenimiento muy usado de los indios de aquella provincia, y también de algunos españoles; cómense no solamente frescas, sino que también las secan para guardar y llevar a otras partes.

También en la Nueva España se hallan *ranas* en muchas partes, señaladamente en la laguna de México, y son tenidas por pescado regalado en aquella ciudad, adonde yo las comí, y no las he comido en otra parte de toda la América, en cincuenta y cinco años que estoy en ella; pero no son estas *ranas* de la Nueva España tan crecidas como las de Chinchacocha. En el río de Toluca, de la misma Nueva España, se cría cierta especie de ellas, que si se aciertan a comer sus huesecillos, dicen que dan mal de orina.

CAPITULO XI

De la iguana

Llámase *iguana* en lengua de la isla Española un animal que se cría en la tierra caliente de Indias de muy extraña naturaleza, el cual se halla en tierra y en el agua, y por eso está recibido por pescado; si bien hay partes que carecen de ríos y con todo eso crían *iguanas* en las montañas, como es la provincia de Yucatán, en la Nueva España. En la apariencia exterior es el animal más fiero que los hombres comen, y en tanto grado, que si quisieran pintar un feroz y espantoso demonio, no hallaran los pintores modelo más a propósito que imitar que este pescado. El cual parece lagarto y no lo es, porque es mucho más feo y terrible; más se asemeja a serpiente; los pies y manos tiene como lagarto, los dedos largos, y las uñas agudas, la cabeza mucho mayor, la cola larga de tres o cuatro palmos, mayor o menor según su grandeza; el cuerpo de las mayor *iguana* será de dos a tres palmos de largo y poco más de uno de ancho; y de este tamaño para abajo se hallan tan pequeñas como lagartijas. Por medio del espinazo tiene levantado un cerro encrestado a manera de sierra o espinas, que le llega hasta la cabeza, y de la barba al pescuezo le cuelga una papada muy larga y ancha. Tiene agudos dientes y colmillos; su color es pardo que tira a verde, y algunas se hallan del todo verdes y otras negras.

Es animal muy callado y que no hace ningún ruido. Después que lo han cazado, suele estar quince o veinte días, y a veces un mes y más tiempo, echado en un rincón, cosida la boca, para que no muerda, y atadas las manos atrás, sin que se sienta voz, porque no la tiene, ni haga ruido alguno, y sin comer ni enflaquecerse; mas si le descosen la boca y le hechan hierba o cualquiera otra cosa, la come. Es en tanta manera de terrible aspecto este animal, que ningún hombre, por atrevido que fuese, osaría esperarlo, y mucho menos comerlo, si no conociese su mansedumbre y ser manjar de buen gusto y nutrimento. Finalmente, él tiene mejor sabor que parecer, y quien lo coma, juzgará antes de comer un sabroso conejo o tierno pollo, que pescado; lo cual he yo experimentado las veces que lo he comido. Hállanse ordinariamente estas *iguanas* con tantos huevos en el buche, que algunas tienen a veinte, a treinta y a más; los cuales son del tamaño de los de paloma, sin cáscara, con un hollejito tierno, y tienen muy buen sabor. Críanse estas *iguanas* comúnmente en los árboles de las riberas de los ríos, y desde lejos se arrojan al agua y en ella son muy continuas. Cuando pequeñas pasan corriendo sobre los ríos con tanta velocidad, que no tiene tiempo el agua para hundirlas; mas, cuando ya son grandes, pasan los ríos por debajo del agua a pie sobre la tierra, porque son pesadas y no saben nadar. Críanse en gran cantidad en el reino de Tierra Firme y por todas las costa de la Nueva España; y las cuaresmas se venden muchas en los pueblos de ellas. Las cuales, como están vivas y tienen el cuello levantado, ponen terror a quien las mira.

Cogénlas de esta manera: ellas duermen de ordinario en los árboles, pues por las mañanas están entumecidas, y así, en meneando los árboles, caen en tierra tan entorpecidas, que apenas se menean y entonces las toman a mano. También las suelen cazar en los mismos árboles con lazos, y dentro de los ríos, porque no pueden morder mientras están dentro del agua; pero, fuera, sí, si no se guarda el que las coge. Cría la *iguana* en la cabeza una piedra muy provechosa para deshacer las piedras de los riñones y vejiga.

CAPITULO XII

De la tortuga

Las *tortugas* que se crían en estos mares de las Indias son muy grandes, y hállanse algunas tan diformes, que tienen bien que hacer cuatro hombres en llevar a cuestas una. Es tan grande la fuerza que tienen, que puesta una en tierra y subiéndose sobre ella dos o tres hombres, camina con ellos como si no llevara ningún peso sobre sí. No se crían igualmente en todas las costas de esta tierra, sino que en unas partes se hallan más que en otras. Todas son de la misma hechura que *galápagos.* Salen del mar a poner sus huevos en las playas, adonde hacen un gran hoyo en la arena, y no cuidan más de ellos; de los cuales, empollados con el calor del sol, salen a su tiempo otras tantas *tortugas,* que luego al punto, con el natural instinto que les dió el Autor de la Naturaleza, corren con ligereza al agua como su centro de patria.

Los huevos son del tamaño de nueces redondas, y en lugar de cáscara tienen un hollejo blanco y tierno; y cuando se hallan, así en la *tortuga* como en los nidos, se comen y no tienen mal gusto. Cógense las *tortugas* unas veces en tierra y otras en el agua: en tierra se cogen cuando salen a tierra, porque, como con los aletones dejan rastro en la arena, es muy fácil a quien va en su busca hallarlas por el rastro, y en hallándolas, no hace más que trastornarlas con un palo e ir tras otras, porque, vueltas de espaldas, no se pueden menear; y si las dejan de aquella manera, permanecerán así hasta morir.

En el mar se pescan de dos maneras, porque unas veces se hallan sobreaguadas durmiendo con tan profundo sueño, que un navío que pase junto a ellas no las despertará; y cuando se hallan de esta suerte, también las cogen trastornándolas, porque también en el agua se quedan de espaldas sin poderse enderezar. Mas, cuando están despiertas en el agua, las prenden con fisga, lo cual hacen los pescadores de esta manera: embárcanse dos o tres en una canoa, y poniendo una punta de hierro no mayor que el dedo meñique en una asta, se la tiran cuando ella saca la cabeza fuera del agua para tomar resuello, y quedándose la punta de hierro clavada en la concha de la *tortuga,* sube el asta sobre el agua, la cual toman los pescadores para hacer segundo tiro. Como la *tortuga* se siente herida, huye ligeramente, llevando tras sí con gran ligereza la canoa, no obstante que los pescadores le van largando muy deprisa el cordel que está atado a la punta que la clavaron, hasta que, volviendo a salir otra vez sobre el agua a respirar, le hacen otro tiro, y cuando ya la tienen asida con dos cuerdas y dos puntas, tiran de ambas hasta traer a sí la *tortuga,* y en arrimándola a la canoa, la asen de los aletones, y echando a cada uno un lazo, tiran de ellos hasta meter la *tortuga* en la canoa, adonde la vuelven de espaldas y prosiguen su pesca en la forma dicha. Lo que más me maravilla en este modo de pescar, es ver, que siendo la punta de hierro con que la fisgan lisa como la de un clavo y no harpada, quede tan fija en la *tortuga,* que pueden tirar de ella con fuerza, sin que se arranque. Y la causa es que la concha de la *tortuga* es a modo del corcho, muy tenaz de los que en ella se clava; y también la *tortuga* ayuda, porque aprieta las carnes y concha cuando se siente herida.

En el puerto de Pisco de este arzobispado de Lima se pescan con grandes redes a modo de los atunes, cuyas puntas tiran a tierra, y suelen sacar de una redada de ochenta o cien *tortugas.* Su

carne es de buen gusto, si bien es verdad que es comida grosera y muy parecida en el aspecto a carne de vaca. Hácense de ella potajes como de la carne, y su manteca o grasa es amarilla. Tiene una propiedad extraña la *tortuga*, y es que dos o tres días después de muerta y despedazada, cualquiera trozo de su carne tiembla y da latidos, como si fuera carne viva. Hállanse algunas diferencias de *tortugas*, y entre ellas es muy conocida la llamada *carei*, que es menor que las comunes y no se halla en todas partes, de cuyas conchas se hacen ricos escritorios, cajuelas de antojos y otras muchas cosas curiosas.

CAPITULO XIII

De la hicotea

Hicotea, en lengua de la isla Española, es un pescado tan parecido en la figura y disposición a la *tortuga*, que parece ser del mismo género. Es comúnmente de dos palmos de largo, poco más o menos, y de seis a diez libras de peso. Unas *hicoteas* se crían en el agua y otras en tierra, en las montañas y bosques entre los árboles en lugares húmedos y medio anegadizos; las unas y las otras se comen por pescado y son de muy regalado y sabroso mantenimiento; pero las de monte son mucho mejores que las de agua. Hállanse de todas en gran cantidad en las provincias de Tierra Firme, particularmente en la de Cartagena, adonde se suelen recoger en un corral cantidad de ellas para la cuaresma, y las van matando cada día como si mataran aves caseras.

CAPITULO XIV

Del manatí

Manatí, en lengua de la isla Española, es un pescado propio de las Indias; hállanse muchos en las islas de Barlovento y en otras costas de la Tierra Firme. Es mucho mayor que un *tiburón*, porque tienen de longitud, los mayores, catorce o quince pies, y de grueso, ocho palmos; y hay *manatí* que pesa cuarenta arrobas. Es animal de apariencia fea; tiene la cabeza tan grande como la de un buey y algo parecida a ella; los ojos, pequeños respecto de su grandeza; junto a la cabeza tiene dos aletones o tocones grandes con que nada; en lugar de orejas, dos agujeros muy pequeños; es animal de cuero y de color pardo, con algunos pelos raros. Tiene el cuero tan grueso como el dedo, del cual, después de curado, se hacen buenas correas y suelas para zapatos y otros usos .Sacan de este animal, especialmente de la cola, mucha y muy buena manteca, que por ser muy grasa la cola, se convierte casi toda ella en manteca, la cual es buena para guisar y para arder en candil. La hembra tiene dos tetas en el pecho, y de cada parto pare dos hijos que cría con ellas. Es su carne tan parecida a la de ternera, que si le pusiesen un trozo preparado de este pescado a quien no supiese lo que era, lo juzgaría por ternera o puerco fresco; es de buen gusto, y se come asado y en otros potajes. Yo vi una vez en la isla Española asar un trozo de este pescado en un asador, como si asaran carne de puerco; y comí de él, y más me pareció carne que pescado.

Sin duda que al principio que los españoles comenzaron a poblar esta tierra debieron hacer mayor estima del *manatí*, según lo que dice de él Gonzalo Fernández de Oviedo, historiador de aquel tiempo; mas, al presente, ninguna cuenta se hace dél, antes se tiene por comida grosera y muchos no quieren comerlo, porque, según oí decir en la isla Española, si lo come alguna persona que haya sido tocada de mal de bubas, le renueva esta dolencia. Hácese del *manatí* buena cecina y de mucha dura. Suélense coger con red o fisga desta manera: atan los pescadores a la fisga una cuerda muy larga, y al cabo de ella ponen un corcho o un palo que sirva de boya; y herido el pescado con el harpón, le dan toda la cuerda, y él, como se siente herido, anda de unas partes a otras con gran ligereza, y como se va desangrando, va perdiendo las fuerzas y allegándose a tierra, adonde las mismas olas lo echan. En-

tonces los pescadores recogen la cuerda y lo acaban de matar harpándolo, de cuyas heridas sale mucha sangre; y él, con el dolor de la muerte, llora a semejanza de una persona. Críase comúnmente este animal en los ríos cerca de la mar en tierras calientes, y sube por los mismos ríos paciendo la hierba que nace en las riberas, sin salir del agua. Hállansele en la cabeza unas piedras que tienen virtud para el mal de orina y expeler la piedra que la impide. Algunos llaman al *manatí*, *pegemulier*, y le atribuyen algunas virtudes para la medicina.

CAPITULO XV

De la capiguara y de la nutria

En la provincia del Paraguay llaman *capiguara* a un animal que se cría en el agua y sale a pacer a tierra. Es de la forma y grandor de un puerco, y en la carne también se le parece, salvo que tiene sabor de pescado y por tal se come y tiene buen gusto. El hocico tiene romo y mayor que el del puerco, con dos dientes en la parte alta de la boca y otros dos en la baja, como la *nutria*, a la cual es muy parecida la *capiguara*, pero es mucho mayor. Hállanse innumerables en el río del Paraguay, si bien se crían en otras partes, mas no en tanto número. De noche salen a pacer en tierra, y de día andan en el agua; sacan las cabeza fuera della a menudo para resollar, y de una zabullida andan debajo del agua un tiro de saeta. Para pescarlas, entran los indios con sus canoas en este río del Paraguay, y estando muchos con los arcos flechados esperando que saquen la cabeza fuera del agua para tomar resuello, al punto que la sacan, la flechan; ellas se zabullen sintiéndose heridas, y los indios corren con su canoas divididos unos río arriba y otros río abajo un tiro de flecha, porque ya saben que a esta distancia han de tornar a salir y por no saber si las *capiguaras* tomarán río arriba o río abajo, se parten unos a una parte y otros a otra, como he dicho. En volviendo a sacar la cabeza, las flechan segunda vez, y como ya van mal heridas, presto se desangran y salen muertas a la ribera. Críanse también en el dicho río del Paraguay, y en otros muchos de esta tierra, gran cantidad de *nutrias* de la misma especie que las de Europa.

CAPITULO XVI

De la ancha

En los ríos de la provincia de Venezuela se cría cierto animal a quien los naturales de aquella tierra llaman *ancha*. Es de hechura de venado; susténtase en tierra y habita en el agua; es patihendido, y tiene la cara de figura de cabra, aunque más chata; las orejas pequeñas como de lebrel; tiene dientes y muelas altas y bajas; las piernas y brazos cortos; ancho de pecho y lomo como un puerco grande; la cola casi solamente se le señala; el pelo muy corto y bermejo. Es de comer y tiene gusto de pescado; es muy duro de cocer; no se aparta mucho de las riberas de los ríos.

CAPITULO XVII

Del pejepato

Este pescado es muy peregrino, y no sé yo que se haya visto en otra parte sino en la provincia, de Colima, en la Nueva España, adonde se cogió una vez uno, y me lo refirió una persona religiosa, digna de crédito, que lo vió. Es del tamaño y hechura de un ánsar mediano, no tiene género de pluma, sino cubierto todo el cuerpo y las alas de un cuero como de cazón. Tomaron este animal en aquella provincia con esta ocasión: hallaban los vaqueros junto a la mar degolladas algunas terneras pequeñas, y andando con cuidado inquiriendo quién hiciese este daño, vinieron a hallar que lo hacía este pescado, y atajándole el paso, para que no huyese a la mar, de donde salía a degollar las terneras fué tomado. Y por cosa prodigiosa lo guardaron seco y lleno de paja.

CAPITULO XVIII

Del lobo marino

Ya que en toda esta América meridional no se hallan lobos terrestres (7), que tan dañosos suelen ser a los ganados dondequiera que los hay, crió Dios en los mares de sus costas un animal no menos perjudicial en el agua para los vivientes della, que lo es el lobo para los animales de tierra. Este es el *lobo marino,* que en la lengua general del Perú se dice *azuca.* Tiene de largo este pescado de ocho a doce pies, y de grueso más que un gran cebón; y aun algunos se hallan de la grandeza de un toro. Parécese algún tanto en la figura al perro; tiene la cabeza grande y continuada con el cuerpo, sin adelgazar casi nada en el cuello; orejas pequeñas, y también la cola, y no más gruesa que la del puerco; cuatro aletas que le sirven de pies y manos para andar en tierra y con que nada en el agua; las dos delanteras son mayores que las postreras; y cuando sale a tierra, anda arrastrando de medio cuerpo abajo y a saltos, estribando sobre las aletas delanteras, que es causa de que no pueda correr, que al hacerlo fuera muy dañoso; porque yo vi uno que sacaron a tierra para entretenimiento, y con tenerle atado, corrió a saltos tras los que lo estábamos mirando. En el agua es ligerísimo, y saca la cabeza de cuando en cuando fuera del agua, para tomar resuello. La hembra es menor que el macho y de color pardo. Tiene el cuero tan duro, que cuando enojado se encrespa y arma, no lo pasarán con una lanza, y tan grueso como el del toro; el cual, después de curado, sirve para muchos usos y se hacen dél cintos o pretinas, por ser provechosos contra el mal de riñones.

Paren las hembras en tierras dos lobillos de un parto, y los crían con dos tetas que tienen entre los aletones delanteros que le sirven de brazos. Tiene tan delicada este pescado la parte de la cabeza de sobre la nariz, que con un golpe que le den allí con un palo, muere luego; y así los matan a palos cuando los hallan en tierra cuando salen a dormir; los cuales tienen tan profundo sueño y roncan tan recio, que se oyen de lejos. No acometen a la gente, mas, si se les allegan a trecho que puedan alcanzar a morder, muerden cruelmente, porque tienen mucha y muy recia dentadura y colmillos tan largos y recios como los de puerco, y alrededor del hocico unos bigotes como de gato, pero más gruesos, que sirven de mondadientes, por ser recios y correosos como barba de ballena.

Hay tres o cuatro castas destos *lobos,* que se diferencian en el tamaño y colores; porque los hay negros, pardos y bermejos; unos tan grandes, que tendida su piel en el suelo, no es menor que la de un buey; los desta grandeza son tan grasos y aceitosos, que de uno solo suelen sacar nueve o diez botijas peruleras de aceite; y sácanlo colgado el *lobo* en alto después de desollado, porque con el calor del sol todo él se resuelve en aceite, respecto de que debajo del cuero tiene una mano de grasa de tocino o gordura; y este aceite sirve para alumbrarse en las *chácaras* e ingenios de azúcar y para otros usos (8); con el cual, untando cualquiera cosa de hierro, la defiende del moho; y a esta causa, los artilleros de la Armada real desta mar del Sur untan con él las balas de hierro colado de artillería. Es este aceite líquido, de color amarillo y de mal olor; véndese en el puerto del Callao a tres o cuatro pesos la botija. No se come la carne destos *lobos* sino en caso de necesidad, y con todo eso, los matan los pescadores por el provecho que sacan de su aceite y pieles.

En algunas partes, como es en las costas de Arica y de Chile, los desuellan enteros, y del cuero, llenándolo de viento, hacen balsas; porque de dos juntos hacen una balsa; y entran en ellas

(7) Sin embargo, en el Ecuador y en el Perú llaman lobo al *Lycalopex Azaræ.*

(8) Y es probable que también se alumbrasen con él los antiguos indios de la costa, porque se han hallado en sus huacas y resulturas lámparas de barro muy semejantes a las romanas y adornadas con relieves imitando cabezas de lobo marino.

los indios a pescar en la mar; y cuando se aflojan, sin salir del agua, los rehinchan de viento desatando un agujerillo que les dejan para este efecto, y soplando por él con un canuto delgado. Es muy grande la suma destos *lobos marinos* que hay en estas costas de la mar del Sur desde la línea equinoccial hasta el reino de Chile; todas las isletas desiertas que hay por toda esta costa están cubiertas déllos, adonde hacen tan gran ruido, mayormente cuando andan en el celo, que parecen manadas de becerros. Hacen muy gran estrago en los otros pescados menores que ellos, con que son causa de que no haya tanto pescado en las costa donde ellos andan.

Son también muy perjudiciales a los pescadores, porque les rompen muchas veces las redes, por comerse el pescado que ha caído en ellas; y aun de lo que prenden con anzuelo les suelen quitar parte, porque se ponen debajo de los barcos de pescar, y cuando los pescadores tiran de la cuerda con el pescado que han prendido, salen de través y arrebatan pescado y anzuelo, y se lo comen todo; y no se puede pescar en esta costa del Perú con nasas, por causa destos *lobos*, los cuales son tan voraces, que me afirmó un pescador haber sucedido comerse un lobo destos, en menos de un cuarto de hora, más de seis arrobas de pescado.

Son estas bestias muy grandes enemigos de los *tiburones*, y uno por uno nunca se le atreve al *lobo* el *tiburón;* porque hay *lobos* tan grandes, que tienen a diecisiete pies y más de largo, y ocho en redondo por lo más grueso, y están muy armados de dientes y colmillos. Es la pelea destas dos fieras marinas muy cruel, la cual pasa desta manera: el *lobo* nunca huye de los *tiburones*, aunque lo acometan muchos juntos, antes los espera sin temor; y los *tiburones*, cuando ven un *lobo* solo, se juntan muchos, y puestos en ala con grande orden, lo van cercando y cogiendo en medio, y después que lo han cercado, sale un *tiburón* de los más atrevidos de través o por detrás, y le da un bocado, y en continente todos los demás aferran y lo golpean, soltándolo y tomándolo a bocados. El *lobo*, embravecido, hace mucho daño en los que alcanza; pero, como los *tiburones* son muchos, lo hacen pedazos y se lo comen sin dejar cosa dél. Mientras dura este combate, es muy grande el ruido que hacen zapateando y golpeando el agua con las colas, levantándola muy alta, y donde ha precedido alguna riña déstos, queda el agua teñida de sangre.

De poco tiempo a esta parte se ha reparado que estos *lobos marinos* tienen debajo de las cerdas, que son como de puerco, un vello o lana sutilísima más que la de *vicuña*, la cual, de tal manera, cubren con las cerdas, que nunca se moja dentro del agua; y aun el autor del arbitrio imprimió un curioso papel probando que estos *lobos* son los *castores*, de cuya lana se hacen los sombreros tan estimados que llaman de castor; y para verificar el arbitrio, se mataron en esta costa del puerto del Callao, por mandado del virrey conde de Salvatierra, más de quinientos *lobos*, de los cuales se sacó mucha cantidad de lana, y se ofreció premio a los sombrereros si acertaban a hacer con esta lana sombreros de castor; y aunque muchos lo intentaron, ninguno acertó a hacerlos. Mas, verdaderamente, la lana es admirable, porque no hay seda más suave que ella.

En esta matanza que se hizo de *lobos marinos* experimentamos dos cosas: la primera, el gran estrago que hacen en el pescado, porque, por falta de tanto número de *lobos* como se mataron, fué maravillosa la abundancia que se siguió de pescado en el puerto del Callao; y la segunda, que su ferocidad no es menor en tierra que en el agua; porque, habiendo sacado algunos *lobos* vivos a la ribera de la mar, para entretenimiento de la gente, vimos que no había perro que se atreviese a embestirlos no sólo a los grandes, pero ni a los muy pequeños. En otra ocasión vi yo atado a uno tan pequeño como un lechoncillo, y aunque le echaron perros bravos, se acordaban delante dél. Echáronle un gato teniéndole colgado de la cola sobre el lobillo, y le embistió con la rabia que muestran los gatos cuando así los cuelgan; mas soltaron luego al

gato, porque no lo matara el *lobo*, que según lo mordía fieramente, presto lo hiciera pedazos. Los colmillos destos *lobos* son provechosos para curar almorranas.

CAPITULO XIX

Del lobo marino del Paraguay

En el río del Paraguay se cría un animal que llamamos *lobo marino*, algo parecido a la *ancha;* es de cuatro pies, de figura como *lobo marino*, la cabeza como gato y de uñas muy largas, con que, salido a tierra, escarba y hace cuevas donde meterse; susténtase del pescado que prende.

CAPITULO XX

Del juguete del agua

En las lagunas de la Nueva España, y señaladamente en la de México, se halla un género de pez semejante a la *lagartija;* es tan grueso como el dedo pulgar, largo un palmo, y tiene cuatro pies como la *lagartija*, que fenecen en cuatro dedos cada uno como los de la *rana*. Está cubierto de un cuero blando, con el vientre pintado de unas manchuelas que de blanco tiran a negras, con la cabeza chata y grande en proporción del cuerpo. Dale cada mes su regla a este animalejo de la misma suerte que a las mujeres. Su carne es buen mantenimiento, semejante a el de las *anguilas*. Pusiéronle los españoles este nombre por la figura tan extraña que tiene.

CAPITULO XXI

Del caimán

El *caimán* es el más temido de cuantos animales produce el agua, por los daños que suele hacer a los hombres. Críanse estas fieras acuátiles solamente en temple *yunca*, en los ríos así apartados de la costa de la mar, como en las bocas dellos al desaguar en la mar, en esteros y lagos, y así son comunes en agua dulce y salada, dado que en la mar no se alejan mucho de los ríos ni de tierra. Su figura y talle es la misma que de *lagarto*, de un verde oscuro o pardo de color de tierra; están armados de tan recio y duro cuero, que resiste cualquiera punta de hierro. mas no a un tiro de arcabuz. Su grandeza es diversa, porque se hallan del tamaño de un pequeño muchacho hasta de veinticinco y más pies de largo; los comunes son como grandes piezas de artillería. Crían debajo de los brazos y en los testículos cierto humor espeso, que, seco, se asimila en el olor y color al almizcle, y cada *caimán* tendrá como cuatro onzas déllo. Tienen dos órdenes de recios y agudos dientes, dispuestos de modo que encajan los unos en los otros; con los cuales son de tan excesiva crueldad estas fierísimas bestias, que es imposible librarse dellas en lo que una vez hacen presa.

No es comestible su carne, sino en caso de necesidad, por ser mala, desabrida y de un olor enhastioso. Crían los *caimanes* poniendo sus huevos entre la arena de las orillas de la mar y ríos, o entre la hierba, cuando no hay arena; de los cuales, vivificados con el calor del sol, nacen los *lagartillos*, y en saliendo del huevo, con el natural instinto que les dió la naturaleza, corren lijeros al agua; y proveyó el Divino Artífice, para que una fiera tan dañosa no multiplicase demasiado, de remedio conveniente, que fué dar tal instinto a la madre, que va de cuando en cuando a requerir los huevos, y particularmente sale del agua y se pone a la orilla al tiempo que los hijuelos, saliendo de los huevos, caminan para el agua y van a ella unos tras otros en forma de hormiguero; entonces el *caimán* los va recibiendo en su boca y encomendándolos al buche, de donde no salen más, porque se mantiene déllos, y sólo escapan con vida los que por su ventura no acertaron a entrar en la boca de la madre, que si todos los que nacen se lograran, hirvieran los ríos déllos, porque cada nidada de *caimanes* es de más de cien huevos. Y no contento el *caimán* con haber apocado a sus hijuelos en la forma referida cuando corrían al

agua, en ella les da otro repaso, porque los recoge, y como regalándose con ellos, se sale fuera del agua, y ellos le siguen, y jugando, se le suben encima; y entonces la madre les hace otra burla tan pesada como la primera, y es que se vuelve a entrar en el agua con los hijuelos sobre las espaldas, y ladeándose de presto, los echa de sí, y al caer en el agua, recoge en la boca cuantos puede y se los come, con que quedan muy mermados. Son los huevos del *caimán* poco mayores que de *gallina*, y tienen la cáscara más dura y no tan blanca, los cuales no se comen.

Fuera mucho más nocivo este animal si en tierra tuviera la ligereza que en el agua, en la cual es muy veloz y bravo; mas en tierra, pesadísimo y de extraña torpeza. Están la mayor parte del día tendidos al sol en las riberas de los ríos, que parecen gruesas vigas. Donde están encarnizados en hombres y animales, tienen gran ferocidad y atrevimiento. No hacen bien la presa en tierra ni del todo metidos en el agua, sino a la lengua della, de modo que estando ellos en los confines del agua, llegue a su orilla el animal. Y así, cuando el ganado llega a beber a los ríos, o la gente a lavarse, los asen y agarran, y sumergiéndolos en el agua, los ahogan; y es tan grande su fortaleza, que haciendo presa el *caimán* en un caballo o en un toro, se lo lleva al agua como si fuera un cordero.

Tienen una propiedad, y es que no pueden comer la presa dentro del agua, porque tienen de tal modo el gargüero, que fácilmente los ahoga el agua; y así, en ahogando en ella el animal que prenden, lo sacan a comer a tierra. Están en algunos ríos tan cebados en hombres, que suelen sacarlos de las canoas y balsas en que navegan, echándolos al agua con la cola. Es cosa digna de admiración que una bestia tan grande y feroz como un *caimán* se deje llevar por el agua hasta la orilla atado por el cuello de los muchachos indios. Cuando tiene hambre, a falta de otro mantenimiento, se come las piedras, las cuales se suelen hallar en su buche comenzadas a gastar; y son medicinales, porque, echas polvos y dadas a beber, aprovechan para el mal de piedra. Y los polvos de su buche, dados a beber, quiebran la piedra de los riñones.

Tiene el *tigre* natural odio y enemistad con el *caimán*, al cual espera sobre las barrancas de los ríos, y en viéndolo fuera del agua, le salta encima, y aferrándolo fuertemente con las garras, lo detiene y abre; y como el *caimán* no le puede herir con los dientes, por asentársele en las espaldas, aunque brega, salta y da recios golpes con la cola al *tigre*, no lo puede desasir de sí. Desta lucha y pelea, que es bien reñida y cruel (por ser entre las dos más bravas fieras que crían en este Nuevo Mundo los dos elementos agua y tierra) sale con victoria el tigre, dejando muerto y despedazado a su contrario, de cuya carne no se mantiene, con que da muestra de no pretender en esta riña más que ejercitar su ferocidad y el daño de su enemigo.

Suelen los indios de algunas provincias matar estas bravas bestias con un modo bien particular y de más ánimo que ellos suelen tener, que es desta manera: labran un palo tan grueso como el brazo y largo una tercia, poco más o menos, de madera muy recia, con dos puntas agudas y tostadas, el cual, asido de una cuerda que está atada a un árbol, tienen en la mano tendido el brazo, y cubierto palo y mano con un pedazo de carne, esperan al *caimán* en la orilla del agua, el cual, en viendo la carne, arremete a ella abierta la boca para hacer presa; más, como al cerrarla se clava el palo por la parte alta y baja, tiene lugar el indio de sacar de su boca el brazo, sin que le ofendan los dientes del *caimán*, que, viéndose herido, huye a lo hondo, pero detiénelo la cuerda hasta que muere ahogado, por no poder cerrar la boca; y entonces lo tiran a tierra (9). El nombre de *caimán* es tomado de la lengua de la isla Española; en la mexicana se dice *acuitzpalín*.

---

(9) Curiosa coincidencia es que los negros del Africa pesquen de la misma manera los cocodrilos, sin haber aprendido la artimaña de los indígenas americanos.

CAPITULO XXII

De la araña, yamar, cachuelos y carachas

Doy principio a los peces que sólo viven en el agua, por los más pequeños, que son las cuatro suertes, déllos contenidas en este capítulo; de los cuales no se hace caudal sino a falta de otros más sustanciales. La *araña*, es semejante al *rascacio;* tiene dos púas en las garras y sobre la cabeza otras dos, que son ponzoñosas. En los ríos se cría gran suma de un pescadito muy menudo, menor que *camarones*, que los indios llaman *yamar*, el cual se lleva seco de unas partes a otras por todo el reino del Perú; y se come no por sí sólo, sino en guisados, a vueltas de otras cosas, especialmente en el guisado llamado *locro*.

Críanse asimismo en los ríos muchos *cachuelos*, que se comen frescos y son de buen gusto; pero es pescado de poca sustancia. La *caracha* también se halla en los ríos y lagos; cógense algunas tan grandes como sardinas; no es tampoco pescado de que se hace mucha cuenta. Suelen guardarlas vivas en redomas de agua, y viven así mucho tiempo, aunque no les echen de comer.

CAPITULO XXIII

De las sardinas y anchovetas

En todas las costas de la mar del Sur desta América Austral se crían *sardinas* con gran abundancia, señaladamente en las del arzobispado de Lima, obispado de Arequipa y reino de Chile; que parece quiso Nuestro Señor proveer a los moradores destas provincias marítimas del Perú de remedio contra la esterilidad de sus tierras. Porque, como antiguamente era necesario en algunas costas de las diócesis de Lima y Arequipa enterrar *sardinas* con las semillas que sembraban, para que diesen fruto copioso, fuera muy costoso y difícil este beneficio, si no se hallaran tan a mano y en tanta abundancia las *sardinas*. Las cuales se crían en tanta cantidad en las costas dichas, que la mar suele echar a tierra gran suma déllas, con que los indios estercolaban y fertilizaban las tierras de labor marítimas, y tenían abundancia de pescado con que mantenerse.

La costa de Chile hace ventaja a las otras desta mar del Sur en esta abundancia de *sardinas*, las cuales se aderezan en aquel reino, especialmente en la isla de Chiloe, como los arenques de España; de donde se traen a esta ciudad de Lima y se estiman por cosa regalada; si bien no son tan grandes como las sardinas arenques de Europa.

No es menor la copia que hay de *anchovetas* en las mismas costas; las cuales también algunas veces, por su multitud, varan en tierra y se quedan en seco, particularmente cuando son perseguidas por peces grandes; y cuando así dan en tierra, suele quedar un gran camellón déllas a lo largo de la playa, como yo lo vi una vez, que no fué posible agotarlas. Suelen venir por esta costa del Perú tan espesos cardúmenes de *anchovetas*, que, navegando yo de Lima a Trujillo el año de 1627, nos cercó el navío uno tan grande, que parecía una mancha negra el agua, y por estar a la sazón en calma, las cogía la gente del navío a canastos, con no más trabajo que meter los canastos de canto en la mar y sacarlos llenos de *anchovetas*. En esta ciudad de Lima y en su comarca se gasta todo el año gran cantidad de *anchovetas* frescas, y se tiene por pescado regalado y de muy buen sabor; fuera de que es gran socorro para la gente pobre, porque con un real de *anchovetas* cena toda la gente de una casa, aunque sean diez o doce personas.

Cuando veo tan grande inmensidad de *anchovetas* en esta mar del Sur, vengo a sentir, que así como crió Dios la hierba en los campos para pasto de animales terrestres, así también crió las *anchovetas* en la mar para sustento de los acuátiles; porque todo género de pescado mayor y menor, con otra infinidad de aves marinas, se mantienen déllas; y los pescadores no ponen de ordinario en los anzuelos otra carnada o cebo que de *anchovetas*, para pescar

todo género de peces. También se secan muchas al sol y se llevan a varias partes.

CAPITULO XXIV

De los pejereyes

Así en la mar como en los ríos desta costa del Perú, y en algunas lagunas mediterráneas, se crían abundantemente los *pejereyes*, y de cualquiera manera que sean se tienen por pescado tan sano, que se permite comerlo a los enfermos; pero los *pejereyes* de la mar son preferidos en sanidad a los de agua dulce, comoquiera que los de los ríos son más sabrosos. Los que se crían en la mar son generalmente de un tamaño no mayor de un palmo de largo, poco más o menos. Mátanse muchos todo el año en las costas de las diócesis de Lima y Arequipa, y es cosa que admira ver la gran copia dellos que se cogen en el puerto de Quilca, de la diócesis de Arequipa; y a veces acuden en tanta cantidad en el puerto del Callao, que suelen varar en tierra y los cogen a mano; y no ha mucho tiempo que vi yo acercarse a tierra, no más de un tiro de mosquete del pueblo, un tan gran cardumen de *pejereyes*, que perseveró en el mismo lugar más de un mes, al cual acudieron todos los indios pescadores del Callao y de su río con sus balsas, de manera que desde la mañana hasta la noche no se movían de un lugar desde cincuenta hasta ochenta balsas pescando *pejereyes;* y era tan rara la abundancia que prendían, que los vendían a real el ciento, siendo su precio común de ocho a diez al real; y si no se fueran trayendo en recuas a vender a Lima, no tuvieran valor alguno.

En los *pejereyes* de agua dulce se halla muy grande variedad en su grandeza: los menores de todos son los que se crían en la laguna de Chucuito, diócesis de Chuquiabo, los cuales apenas tienen de largo medio jeme (10): en los ríos desta costa se hallan muy crecidos, como son los ríos de Valdivia, de Camaná, de Cañete y otros; donde se prenden tan grandes *pejereyes*, que tienen a dos palmos y más de largo, y gruesos en proporción, los cuales son de muy sabroso y regalado gusto.

(10) Estos son muy diferentes de los que se crían en la mar y en los ríos.

CAPITULO XXV

Del peje-blanco

En toda esta costa del Perú, y en especial en el puerto del Callao, se mata mucho *peje-blanco*, de que hay todo el año grande abundancia y se estima por pescado regalado. Es largo una tercia, poco más o menos, y dale nombre su color, que es un blanco que tira a leonado, si bien su carne es muy blanca. Otras dos castas de *peje-blanco* se crían en algunas lagunas de la Nueva España, la una en la laguna dulce de México que se llama de Chalco; es no mayor que un *pejerey*, de un palmo de largo y muy parecido a los *pejereyes* de la mar; estímase mucho en México, por ser muy poco el que cría la dicha laguna, y valen muy caro. La tercera especie de *peje-blanco* se cría en las lagunas de Mechoacán y en mucha abundancia, y es muy parecido en el color y tamaño al *peje-blanco* de la mar, pero es más blanco que él. Deste pescado se lleva mucho salado a México y a otras partes de aquel reino.

CAPITULO XXVI

De los vagres

Las diferencias que se hallan de *vagres* son muchas. Todos convienen en carecer de escama y tener el cuero muy delgado: diferéncianse en el tamaño y en ser unos de mantenimiento más regalado y sano que otros; y también en que en varias tierras tienen distintos nombres. Críanse en la mar y en ríos y lagunas; los de la mar son largos una tercia; mátanse muchos en el puerto del Callao. Mas, los de agua dulce son tenidos por manjar más regalado y se diferencian mucho en grandeza, porque los menores son de un palmo, y de aquí

van creciendo hasta hallarse *vagres* de la grandeza de un hombre y de más de dos arrobas de peso. Los menores y medianos son de más sano mantenimiento y más sabrosos, cuales son los de los ríos destos Llanos del Perú, particularmente los que cría el río de Ica, que son de un palmo, y allí los llaman *gecuas*, de que se hacen muy regaladas empanadas; los que se llevan a la villa de Oruro de la laguna de Challacollo, tres leguas de allí, de que es muy abundante aquella laguna; y los que se llevan frescos a la ciudad de México de los ríos del Marquesado (11), que son medianos, de a cuatro y de a ocho libras de peso cada uno, y algunos llegan a media arroba, y en la plaza de México se venden por libras. No son de menos estimación los que en el Nuevo Reino de Granada, particularmente en la ciudad de Santa Fe, llaman *capitanes*, y son de una tercia de largo.

En la provincia del Collao deste reino del Perú se cría en los ríos y en la gran laguna de Chucuito una especie de *vagres*, que los indios llaman *suches;* tienen de largo una tercia y también los hay de dos palmos. Es tan mantecoso este pescado, que casi todo él se resuelve en grasa. Hállase más de ordinario en las orillas de los ríos y de la laguna sobredicha, entre la lama, juncales y maleza, que en las corrientes claras de los ríos y hondo y limpio de la laguna. Es sabrosísimo al gusto, particularmente en empanadas, pero comido fresco, no muy sano; por lo cual lo suelen comer de ordinario salpresado. Llévase gran cantidad destos *suches* salados y secos a otras partes, por ser muy grande la copia que se mata déllos en la dicha provincia del Collao. El unto de *suche* es muy caliente y medicinal; ablanda los escirros y lobanillos y las demás durezas de hígado y bazo; y echando dél algunas gotas en el oído doloroso por intemperie fría, mitiga el dolor; allende desto, se experimenta del *suche* que inflama la garganta y causa flemas y llagas.

En la provincia de Santa Cruz de la Sierra, en el río Guapay, que es muy grande y un brazo del Marañón, se cría un pez de género de *vagres*, llamado de los indios de allí *surubi*, el cual se halla también en otros ríos grandes; tiene de largo seis pies y más, y en proporción del cuerpo muy gran cabeza y boca, y es muy bueno de comer.

(11) Del valle de Oaxaca.

CAPITULO XXVII

De los peje-bobos

El *peje-bobo* es muy conocido y estimado en la Nueva España por ser mantenimiento regalado. Críase en los ríos de la costa del Norte, señaladamente en el de la Veracruz y en el de Alvarado, y llévanlo salado y asado en barbacoa la tierra adentro hasta la ciudad de México. Es del tamaño de una *chita* mediana, desde una tercia hasta un codo de largo, de carne muy blanda y sabrosa. Hállanse en el río de Alvarado tres géneros deste pescado, que cada uno viene de distinto río y esteros de los que entran en él, y por éste bajan a desovar en la mar; uno tiene la escama blanca, y éste viene de un estero que está hacia la estancia del marqués del Valle; otro tiene la escama negra y una berruga en la punta de la nariz; y el tercero es asimismo de escama negra, pero sin berruga, el cual baja del río de Tariscoya [Taliscoyán]. Desovando, pues, estas tres suertes de pescado en la boca del río de Alvarado en un mismo paraje, la prole y sucesión de cada una se vuelve río arriba al lugar y sitio de donde bajaron sus progenitores y ellos son originarios, siendo éstos tan pequeñuelos como medio alfiler de los menores; y guardan tan inviolablemente el irse a sus patrias, que no se mezclan en el camino unos con otros, sino que se ven en el agua tres listas apartadas una de otra, cada una de su distinto cardumen. Y ha sucedido que algunas personas, por curiosidad, han cogido cantidad del un cardumen en una vasija con agua y echádolos en el cardumen contrario, y con ser estos pececillos tan pequeños, se vuelven a los

suyos y a sus parajes y patrias, que es cosa que causa admiración a los que lo observan.

CAPITULO XXVIII

De las truchas, mojarras y lampreas

En muy pocas partes desta América se hallan *truchas*, por lo cual no es pescado que se alcanza a gozar en las ciudades principales délla. Críanse algunas en los ríos del reino de Chile, y en mayor cantidad en la comarca de la ciudad de Mendoza, que cae en la diócesis de Santiago de Chile. En la América septentrional es mayor la copia que hay dellas, particularmente en la diócesis de Guatemala, Guaxaca y Guadalajara. En esta última se crían en mucha cantidad y se suelen llevar saladas a la ciudad de México. Son pequeñas, pero muy regalado manjar. Las mayores son las de la diócesis de Guaxaca, porque se cogen muchas de más de tres palmos de largo.

También son más frecuentes las *mojarras* en la América septentrional que en esta austral, dado que las hay en toda esta costa del Perú, donde no se estiman mucho, por haber abundancia de otros pescados mayores. Críanse muchas en las diócesis de Guatemala y Nicaragua, y en esta segunda es muy copiosa la pesca que hay dellas en las lagunas que tiene, adonde es pescado regalado. También en unas lagunas que tiene Guatemala en su distrito se mata cantidad dellas y es el pescado fresco que más participa aquella ciudad.

En pocas partes desta mar del Sur se crían *lampreas;* hállanse algunas en la costa del reino de Chile, las cuales se suelen agarrar al timón de las naves, mas no las hay en abundancia para pescarlas.

CAPITULO XXIX

De las cabrillas, loznas, carvinzas, machuelos, machetes, bocón y rascacio

La *cabrilla* es pescado propio de las Indias y muy regalado; parécese mucho a la *trucha*, y solamente se cría en la mar. Tiene un palmo y más de largo; todo él está lleno de unas pintas rojas. Mátanse muchas *cabrillas* en el puerto del Callao, y déllas goza en abundancia esta ciudad de Lima.

La *lozna* es la que llaman en España cerbal; críanse con abundancia en esta mar del Sur; adonde también se hallan *carvinzas* de un jume y más largo, a las cuales en España llaman *chopas; machuelos* y *machetes*, que casi son una misma cosa. Al *machuelo* nombran en España *lacha;* es del largor de un palmo y tiene muchas espinas. El *machete* es un poco mayor. El pescado llamado *bocón* es del tamaño de la *mojarra*. El *rascacio* es del mismo grandor, todo colorado y propio de las Indias.

CAPITULO XXX

De los pescados conguillo, doncella, guancavelica, colirubia, galera y peje-volador

El pescado que llamamos en este reino *conguillo* es pequeño, de medio palmo de largo, y por esto le dan nombre de *conguillo*. Llaman los pescadores *doncella* a cierto pescado por su grande hermosura; es largo un palmo y hermosísimamente pintado todo el cuerpo de amarillo, azul y negro, que cierto es muy para ver. El pescado llamado *guancavelica* es al modo de la *anchoveta*, sólo que es algo mayor. A la *colirunbia* se le da este nombre por la hechura y color que tiene. El pescado que llaman *galera* es de un palmo de largo; y el *peje-volador* es del mismo tamaño: tiene unas pequeñas alas, con que, saltando del agua vuela de una vez un tiro de piedra y cae luego que se le enjugan las alas. Suelen caer muchas veces estos pescados dentro de los navíos que van navegando. Todos los peces deste capítulo son naturalcs de los mares destas Indias.

CAPITULO XXXI

De los salmonetes, castañeta, pece de río, macabi, bocardo y preñadillas

Todas estas castas de peces, fuera de las *preñadillas*, se crían en esta mar del

Sur. Los *salmonetes* son algo menores que los de España. El pece llamado *castañeta* es de un palmo de largo, de color, y escama dura. El *pece de río* se cría en la mar; es como *lozna* y propio destas Indias. El *macabi* es de una tercia de largo y de escama menuda. El *bocardo* es pescado pequeño. Las *preñadillas* son unos peces que se crían en unos manantiales o fuentes en la provincia de Quito, como *sardinas* pequeñas. Estas tres últimas especies de pescados son naturales desta tierra.

CAPITULO XXXII

De los besugos, bogas, quiris, caños y mauris

Raros son los *besugos* que se crían en estos mares de las Indias, en especial en estas costas del Sur; pero al fin, se hallan algunos, para verificarse que los hay en este Nuevo Mundo. *Bogas* hay en mayor cantidad en esta mar del Sur, y otras más pequeñas en la laguna de Chucuito, de donde se llevan curadas al hielo a muchas partes. En la cual laguna también se crían *quiris*, que es un pescado algo menor que *bogas*, de muchas espinas; y otro llamado *caño*, casi de un jeme de largo, que tiene el vientre amarillo; y asimismo otro pescado dicho *mauri*, que es de hechura de *vagre* mediano.

CAPITULO XXXIII

De los calamares, raya, chucho, roncador, chalapo, mulata, salema, manjua y pintadillas

Todas las diferencias de pescados contenidas en este capítulo se crían en esta mar del Sur. *Calamares* se matan pocos; yo casi nunca los he visto vender con los demás pescados. *Rayas* grandes y chicas se hallan muchas en todas partes, así en la mar como en algunos ríos; particularmente se halla en la provincia de Santa Cruz de la Sierra, en el río Guapay, cierta casta de *Rayas* que tienen en la cola tres puntas ponzoñosas. El *chucho* es parecido a la *raya*, sólo que es más rollizo que ella. El *roncador* es largo palmo y medio y muy semejante al *pece de río*. El *chalapo*, que por otro nombre llaman *cabrilla de peña*. El pez llamado *mulata* es el que en España se dice *serruda*. La *salema* y *manjua* no son pescados tan comunes. *Pintadillas* llaman a ciertos pescados que son anchos y de palmo y medio de largo, de dura escama.

CAPITULO XXXIV

De la coginoa, ayanque, peje-chapín, peje-sapo, peje-tamboril y peje-perro

La *coginoa* es un pescado muy parecido a la *palometa*. El *ayanque* es propio destas Indias, de dos palmos de largo, poco más o menos; tiene la boca grande y colorada y agudos dientes, y se cuenta entre los pescados regalados. El pece llamado de los pescadores *chapín*, por ser parecido en la figura a un chapín, tiene de largo palmo y medio y más de seis dedos de alto; no tiene escamas, sino conchas; la carne, blanca, como pechugas de gallina y de buen gusto. El *peje-sapo* es parecido en el tamaño y figura al sapo, por lo cual le dan este nombre. A éste es parecido el *peje-tamboril*, el cual se hincha mucho, y por eso lo llaman así. El *peje-perro* es muy semejante al pescado llamado *vieja*, y propio de las Indias.

CAPITULO XXXV

De la murena, pulpo, berrugate, temblabladera y peje-estrella

En las costas deste reino del Perú se crían estas cinco especies de pescados. La *murena* tiene particular hechura; es como *anguila*, algo más gruesa, y por eso la suelen llamar *peje-culebra*, larga cuatro o cinco palmos, y tan gruesa como la muñeca; no tiene escamas, sino un cuero delgado y de un jaspeado leonado y blanco, con la cabeza muy semejante a la del cabrito, con los ojos pequeños juntos a la nariz; ni en todo

su cuerpo ni en la cola no tiene las aletas que los demás pescados; finalmente, su forma es muy extraña, y como tal, hallándome yo una vez en el puerto del Callao con otras personas, me mostraron una *murena* que habían cogido aquel día.

El *pulpo* es pescado bien conocido. El *berrugate* se parece a la *chita*, salvo que es más negro. La *tembladera* es a manera de *raya*, algo más pequeña. En esta mar del Sur se halla un pescado de extraña figura, de la cual tomando el nombre, le llamamos *peje-estrella;* es de la misma hechura que una estrella; en el centro tiene no más cuerpo que la palma de la mano de un niño, y de aquí le salen alrededor seis brazos o rayos en igual distancia unos de otros, los cuales se van adelgazando hasta rematar en punta; con que le viene a quedar a este pez la misma figura que de una estrella; de la punta de cada rayo a la del otro su contrapuesto hay una tercia de largo; el color es entre blanco y colorado, y el cuero tan áspero, que parece rallo.

CAPITULO XXXVI

Del pámpano, sierra de Páyta y lenguado

Estos tres géneros de pescados son los mejores que se comen en todas las Indias, y particularmente en la ciudad de Lima, donde nunca faltan en todo el año, aunque no en tanta abundancia como otros, sino es que, porque todos los apetecen como manjar regalado, se hacen pocos cuantos a ella se traen y se pescan en su puerto del Callao. Los *pámpanos* se crían en ambos mares del Norte y del Sur, y en la costa deste arzobispado de Lima se mata buena cantidad déllos; y con no menos abundancia en el puerto de la Veracruz de la Nueva España; y así los de la una mar como los de la otra, llevan la palma a todos los géneros de pescado que se prenden en todos los mares de Indias. Es el *pámpano* comúnmente largo una tercia, si bien se hallan otros muchos menores y otros que tienen a dos palmos y más; son muy anchos en proporción de su longitud y delgados, de carne muy blanda, blanca y delicada, y comidos asados frescos, son de gran regalo.

La *sierra de Páyta* es larga de dos a cuatro palmos y delgada; danle este nombre, porque se cogen muchas en el puerto de Páyta, diócesis de Trujillo; críanse también en todo lo restante desta costa del Perú, y en el puerto del Callao se pescan no pocas; es pescado muy regalado y que, a juicio de muchos, corre parejas con el *pámpano.* Pero en hermosura se aventaja a cuantos yo he visto; porque es de un cuero muy delgado, blanco, que parece plateado, y todo él está pintado a hileras de unas manchas pequeñitas amarillas, que no parecen sino estrellas de oro según resplandecen; en que se echa de ver que los señaló la naturaleza para mostrar su bondad y excelencia. Y tiene otra particularidad este pescado, y es que, cuanto mayor, es más regalado manjar, cosa que no se halla en otros.

En todas las costas de las Indias se crían *lenguados* grandes y pequeños; unos son no mayores que medio palmo, otros se hallan que tienen a tres y a cuatro palmos, y algunos que pesan diez o doce libras; son muy anchos y de poco canto; diferéncianse algo de los de España; pero chicos y grandes son estimados, porque se tienen por mantenimiento sano y regalado. Mátanse muchos en el puerto del Callao alrededor de la isla, porque siempre andan entre peñas y escollos.

CAPITULO XXXVII

De los salmonados, guavinas, dihachas, vermejuelos, barbos, bacallao, corvinetas, peje-ángelo y jibia

Estas nueve especies de pescados se crían en esta mar del Sur, aunque no son tan comunes como otros. El *bacallao* es menor que el de España, porque no

se halla mayor que de una tercia y es raro el que se mata. El *peje-ángelo* tiene el cuero muy duro y áspero, del cual usan los carpinteros y escultores para raspar la madera. La *jibia* de acá no tiene aquella concha que la de España; es de media braza de largo.

CAPITULO XXXVIII

De los bonitos, caballas, sierras y jureles

Estas cuatro especies de pescados parece que tienen entre sí parentesco, porque son de igual calidad en ser manjar grosero y de poca estima, y que no suelen comerlo sino a falta de otro más regalado y sano; y con todo eso son muy sabrosos al gusto, particularmente el *bonito*, y más si está salpresado, que entonces se parece al atún en el sabor. Críanse copiosamente todos estos pescados en esta mar del Sur, y apenas hay día que no los pesquen en el puerto del Callao; y cuando acude algún cardumen de *bonitos*, que es muy frecuentemente, son innumerables los que se matan; y suelen venderse tan baratos, que dan dos o tres al real, y cuando más caros valen a real o dos reales cada uno. Es el *bonito* el mismo pescado que el saltón, de media vara de largo, y pesa de cuatro a seis libras cada uno.

Las *caballas* son tan comunes en esta costa y puerto del Callao como los *bonitos*. Suelen venir a menudo grandes cardúmenes, y con la abundancia bajan tanto de precio, que las he visto yo vender en el Callao veinticinco al real. Las *caballas* y *bonitos* son pescados tan simples, o, por mejor decir, golosos, que no es menester poner carnada en los anzuelos para prenderlos, más que un trapillo blanco, que al punto pican y caen; y de la *caballa* hacen los pescadores carnada para pescar otros peces.

La *sierra* es muy parecida al *bonito*, salvo que es menor, más delgada y mejor comida; tiene unas pintas doradas por en medio; y no se matan tantas *sierras* como *caballas* y *bonitos*.

CAPITULO XXXIX

Del dorado, sábalo, palometa y sollo

El *dorado* se cría en esta mar del Sur con abundancia, mas no se goza dél en esta ciudad de Lima ni en todas las costas. Cuando venimos de Panamá y de la Nueva España a este reino del Perú, se topan muchos en la travesía y se vienen tras las naos, a las cuales se allegan tan cerca, que los matan con fisga. Hállanse muchísimos debajo de la línea equinoccial y en las primeras costas deste reino, pero no pasan del puerto de Páyta hacia el Sur, y así no se matan en lo restante desta costa. Son estos *dorados* de la mar largos de cuatro a seis palmos y de buen mantenimiento; pero tiénense por más regalados los que se crían en los ríos, puesto que en este reino sólo se hallan en los ríos mediterráneos de tierra caliente, como son los de la diócesis de los Charcas que corren a la mar del Norte.

Los cuales también crían *sábalos*, que tienen por tan buen pescado como el *dorado*. Hállanse también en la mar y es pescado de regalado gusto, aunque de muchas espinas; son comúnmente mayores que los *sábalos* de España, porque los suele haber de una braza de largo; y destos dos géneros es proveída de pescado fresco la villa de Potosí, adonde se vende a muy subido precio, porque se lleva de lejos desde cuarenta hasta sesenta leguas.

La *palometa* es semejante al *pámpano*, pero mayor que él dos o tres veces; tiene una corba en la cabeza, y tan agudos dientes, que donde muerde saca el bocado redondo. Los indios del Paraguay y de Santa Cruz de la Sierra hacen de los dientes deste pez puntas de flechas, cuchillos y navajas que cortan como si fueran de hierro. Críase la *palometa* en la mar y en muchos ríos. La del río del Paraguay, después de muerta y hecha piezas, está palpitando, y cortada la cabeza, muerde como si estuviera viva; tanto, que ha sucedido estar una persona lavando una *palometa* hecha trozos para cocer, y sacarle un bocado de la mano; es pescado gustoso y de estima.

El *sollo* no sé yo que se halle en otra parte sino en el reino de Chile, y así no se alcanza en todo este reino del Perú.

CAPITULO XL

Del róbalo, mero, congrio y pargo

Estas cuatro especies de pescados son comunes en estas Indias y de comida sana y regalada. Mátanse tantos *róbalos* en la costa deste arzobispado de Lima, que apenas hay día que los pescadores del puerto del Callao dejen de traer algunos, y no pocas veces que topan con algún cardumen, vienen cargados déllos. Háylos pequeños y grandes, desde una tercia hasta dos palmos los primeros, y los segundos, desde una hasta dos varas de largo; y *róbalo* he visto yo que no podía un hombre levantarlo del suelo, y fué menester que lo llevaran dos atravesado de una pértiga; y lo que tiene bueno este pescado, que la carne del pequeño y del grande es de igual bondad y tan blanca como pechugas de ave. Véndense en el Collao muy baratos, deste uno hasta tres pesos cada uno, según su grandor. En las costas de la Nueva España se mata asimismo gran cantidad de *róbalos*, que, salados, se llevan la tierra adentro hasta la ciudad de México en mayor cantidad que de otros géneros.

El *mero*, aunque se cría en esta mar del Sur con abundancia, no se tiene dél la estimación que en otras partes, conforme al refrán que dice: de los pescados el *mero*, por haber otros muchos que se le prefieren; con todo eso, se mata y gasta buena cantidad dello. Son los *meros* de ordinario menores que los *róbalos*, y suelen tener desde dos hasta cuatro palmos de largo.

El *congrio* no es tan común como los dos referidos, porque no se halla igualmente en todas las costas desta mar del Sur; donde mayor cantidad se pesca es en la costa de la diócesis de Arequipa, y particularmente en el puerto de Arica, de donde se lleva salado la tierra adentro, y dondequiera es de los mejores pescados salados que se comen, tanto que se suele hacer dél manjar blanco.

El *pargo* es pescado en lo exterior colorado, desde uno hasta dos palmos de largo y de cuerpo grueso; críase poco en esta mar del Sur, y [con] gran abundancia en la del Norte, señaladamente en las costas de las islas de Barlovento, adonde lo he visto yo en mayor cantidad que en otra parte.

CAPITULO XLI

De las anguilas y agujas

Unas *anguilas* se crían en la mar y otras en los ríos; de las primeras hay muchas en estas costas de la mar del Sur, pero son tan chiquillas, que no tienen más de un palmo de largo, y muy delgadillas; las cuales no acostumbra a comer la gente, no porque no sean comestibles, sino por la abundancia que hay de otros mejores pescados. Péscanla para su sustento los pájaros marinos, zabulléndose en el agua para cogerlas, y no pocas veces los vemos sacar la cabeza fuera del agua con unas destas *anguilas* en el pico, que la mitad se han engullido, y con la otra mitad de hacia la cola colgando del pico.

De las *anguilas* de agua dulce hay poquísimas en este reino del Perú, y menos uso de comerlas, pues en ninguna parte de cuantas he estado he visto que las coman ni españoles ni indios. En la Nueva España se crían muchas en los ríos de la provincia de los Tepeguanes, diócesis de Guadiana [Durango], y algunas muy crecidas, de una y dos varas de largo; mas, por estar aquella tierra muy remota, no se comunican a los pueblos de españoles.

Dos diferencias de *agujas* he visto en esta mar del Sur, unas largas dos o tres palmos, y otras pequeñas de sólo un palmo, del tamaño de *pejereyes;* y las unas y las otras tienen la cabeza larga y la boca o hocico largo como pico de ave. Háylas en gran abundancia en la costa de Panamá, adonde suelen matarlas a palos entre la resaca de la mar, particularmente las grandes, por venir huyendo hacia tierra de otros pescados que las persiguen; las chiquillas se pescan más frecuentemente con anzuelo, y así las grandes como las pequeñas son de buen sustento.

CAPITULO XLII

De la torpedo de Indias

En los ríos de la provincia de Venezuela se cría cierto género de pescado muy diferente de la *torpedo* o *tremielga*, y muy parecido a ella en sus efectos; es de hechura de *murena*, de tres palmos de largo, muy mantecoso y grueso, de suerte que se aprovechan los indios de su gordura y manteca para algunas curas; es pescado de muy buen gusto, y tiene tal propiedad, que en picando en el anzuelo, hace temblar al pescador, turbar y perder el color, y si muchos acuden a echar mano dél, todos tiemblan. Al principio causó miedo a los españoles, pensando si habían de quedar así, mas, después que con el uso perdieron el temor, les era ocasión de regocijo.

CAPITULO XLIII

De la coycha o armadillo

En la provincia de los Charcas, en el Perú, se halla en los ríos un pez que los indios llaman *coycha*, y los españoles, por su forma y hechura, *armadillo*. Críanse en agujeros y cavernas debajo de piedras y riscos en los ríos, y es de la forma de un *vagre*, con muy grande cabeza y boca en proporción del cuerpo. Hállanse chicos y grandes, desde no mayores que un dedo, hasta de dos palmos. Tiene este pescado todo el cuerpo, excepto el vientre, cubierto de unas conchillas duras, poco mayores y más larguillas que la uña del dedo pulgar, con que está tan armado, que no lo pasarán con una daga; es de muy buen sabor, y tan sano, que a ningún enfermo se le prohibe el comerlo.

CAPITULO XLIV

Del peje-reverso

En los mares del Norte y del Sur que caen dentro de los trópicos, se halla un pez a quien los españoles han puesto por nombre, *reverso;* y la causa de dárselo es porque de ordinario lo prenden pegado de espaldas a otros peces grandes, como son *tiburones* y otros deste género. Es largo una tercia, poco más o menos, casi redondo el cuerpo, de cuero y no de escama, y de color verde oscuro. Tiene en las espaldas desde el medio cuerpo a la cabeza, por el lomo, unas como gradillas al modo del paladar de un hombre, y allí unas espinas delgadísimas, ásperas y recias, con que se aferra con el pescado que él quiere; por lo cual le llaman *peje-reverso*, porque aferra por las espaldas. Susténtase pegado desta suerte a otros peces, de lo que a ellos se les escapa por los lados de lo que comen. Y aunque está en su mano el pegarse a otros peces, no lo está el despegarse, pues vemos que se requiere mucha fuerza, y aun matarlo, para haberlo de despegar; si no es que a tiempos señalados tenga virtud para desasirse (12). Y puesto caso que en la apariencia es pescado feo y asqueroso, con todo eso, es de buen manjar, y lo he visto comer viniendo navegando, habiéndolo cogido pegado a *tiburones*.

Con este pescado hacían los indios de las islas de Barlovento una pesca singular, y era desta manera: guardábanlo vivo en agua salada, para cuando habían de ir a pescar *manatíes*, *tortugas* o cualesquiera otros pescados grandes; en las cuales pescas, puestos en sus canoas a vista de algún pescado de los referidos, tomaban en la mano al *pece-reverso*, y como si tuviera entendimiento, hablaban con él exhortándolo y animándolo a que con grande brío y esfuerzo aferrase del mayor pescado que hallase, y con esto, atado a una cuerda delgada y al cabo della un palo liviano que sirviese de boya para que no se hundiese, lo lanzaban en la mar hacia la parte que andaban los peces grandes. En cayendo en el agua, iba como una saeta a embestir con el pescado grande que primero vía, y aferrándosele en los costados o en el vientre, no se desasía más dél. Viéndose el pescado asido del *reverso*, para echarlo de

(12) Cuando quiere o le conviene.

sí, corría de unas partes a otras hasta quedar cansado; entonces, los pescadores, tomando la cuerda del cabo que quedaba sobre el agua asido a la boya, la iban recogiendo, y cuando quedaban tres o cuatro brazas, blandamente, por no matar el *reverso*, tiraban hacia tierra, adonde llegaba el pescado preso tan cansado, que fácilmente lo mataban, y sacado a tierra, con gran tiento despegaban al *reverso;* el cual venía tan aferrado, que si con fuerza tiraran dél, lo hicieran pedazos antes que despegarlo. Al cual volvían a decir palabras blandas en gratificación de lo que había hecho, y lo volvían a llevar a sus casas para otra ocasión semejante. Y aunque los indios creían ser en efecto las palabras que le decían, era engaño, porque el pescado no hacía más de lo que por su naturaleza era guiado.

CAPITULO XLV

De las acedías, juiles, ojo de uva, barbudo y leonorilla

En algunos ríos destas Indias se hallan *acedías*, pero pocas. Los *juiles* es cierto pescado como *liza*, que se da en la laguna de México, de que se hace poca cuenta por criarse entre el cieno y lama. El pescado llamado *ojo de uva*, porque tiene los ojos grandes, se parece a la *chita;* es de palmo y medio de largo, a quien llaman en España *monje*. El pescado nombrado *barbudo* es de palmo y medio; y el que llaman *leonorilla*, que es propio de las Indias, tiene de largo dos palmos y la escama negra como cuero de culebra.

CAPITULO XLVI

De las corvinas, lizas, pescada, chita, vieja, curaca y coco

Corvinas se hallan en todas partes; son largas de dos o tres palmos y de buen mantenimiento. Las *lizas* son las que llaman *albures* en España; críanse muchas así en la mar como en muchos ríos, particularmente en las provincias del Paraguay y Tucumán, y en la Nueva España en el río de Tehuantepec; es el pescado más sabroso que se come en las Indias, pero no el más sano. Hay *lizas* grandes y pequeñas; las más crecidas tienen a dos palmos de largo. La *pescada* de por acá es pequeña y se cría poca; no tiene más de una tercia la mayor. La *chita* es pescado muy regalado, de que hay mucho en las Indias y se mata gran copia en el puerto del Callao; es el pescado que en España llaman *sargo*. Del mismo tamaño es el pescado llamado *vieja*, y no inferior en bondad; es colorado y de muchos dientes. El pece llamado *curaca* es parecido a la *chita;* tiene dos palmos de largo; es pece de escama y de color pardo. El pescado que llaman *coco* en la costa deste reino es un poco menor que la *corvina* y de tan buena comida como ella.

CAPITULO XLVII

De la albacora, anchova y ebo

Estas tres especies son de pescados muy grandes y de buena comida; mátanse algunas *albacoras* de dos arrobas de peso; y de la misma grandeza es la *anchova* y no inferir gusto. El pece llamado *ebo* es propio de las Indias; es a manera de *corvina*, la cabeza puntiaguda, y de tres arrobas cada uno poco más o menos.

CAPITULO XLVIII

De los cazones

En toda la costa deste reino del Perú se cría gran copia de *cazones* de toda especies conocidas en España y aun de otras propias de las Indias, y son conocidos por los nombres siguientes: *cazón pique;* otro se llama *cazón negrito* otros *canabotas, dentudo, guayas*, que llaman en España *albariños*. A éstos que son propios *cazones*, se reducen otros peces por alguna semejanza y parentesco que tienen con ellos, y participan del nombre de *cazones*, princi-

palmente porque no tienen escama, sino cuero, como son *mielga*, la cual es un pece que tiene púas en el lomo; *pintarroja*, que es como *cazón* mediano algo prieto; el llamado *peje-gata*, que es de una o dos varas de largo, de hechura de *cazón*, y tiene muy gran cabeza; el *peje-zorra*, que es propio de Indias, y tiene dos andanas de dientes, el cuero azul y dos varas de largo, con mayor cola que cuerpo; el *peje-guitarra*, y el *peje-gallo*. Hállase otro peje a manera de *cazón* de una vara de largo, de un cuero áspero y mayor cabeza que cuerpo. La *picuda* tiene dos varas de largo; es pescado que suele comer *manzanilla*, fruta ponzoñosa. El pece llamado *cornuda* es también especie de *cazón*; tiene particular hechura, porque, teniendo el cuerpo y tamaño de *cazón*, le nace sobre la boca y labio alto una jeta que tiene de largo un palmo y de ancho tres dedos, en forma de hierro de aguijada; y tiene los ojos no en la cabeza, como los demás animales de tierra y agua, sino en la orilla desta jeta, que parece le sirve de orejas. Es pescado éste que no le tienen por de buen mantenimiento comido fresco, y los indios pescadores, por venderlo por *cazón*, le suelen cortar la jeta en que tiene los ojos; mas, es fácil de advertir el engaño en reparando que está sin ojos.

El *peje-gallo* es muy hermoso; tiene de largo de dos a tres palmos, cuero muy delicado y de un color plateado y reluciente; sobre la nariz un pico como de gallo, y debajo dél una cresta, y la boca de particular hechura, con unas aletas grandes sobre el vientre, que le nacen de la cabeza, de dos palmos de punta a punta, y otras dos aletas menores abajo del vientre, y una cola que va adelgazando hasta acabar tan delgada en la punta como de ratón, y de una tercia de largo.

Hay *cazones* de diferente grandeza; los menores y de más regalada comida son de una tercia o media vara de largo; y de aquí van creciendo hasta hallarse algunos de dos varas que parecen *tiburones*. De todos estos géneros de *cazones* se matan en el Callao y se comen frescos en Lima; y dellos y de *tiburones* se hace gran cantidad de tollo (13) en muchos puertos, particularmente en el de Páyta, diócesis de Trujillo, y en el de Guambacho, deste arzobispado de Lima.

CAPITULO XLIX

Del tiburón y del marrajo

En todos los mares destas Indias comprehendidos en la tórrida zona, es grande la muchedumbre que hay de *tiburones*. Este pece es muy grande, de doce pies y más largo, y de grueso seis o siete palmos; de cuero duro y áspero, de gran cabeza y boca con dos o tres andanas de dientes agudísimos como sierra. En la figura es tan parecido al *cazón*, que es opinión de muchos no distinguirse dél en especie; y no es pequeño argumento desto ver que algunas veces se cogen *tiburones* hembras con los vientres llenos de *cazoncillos* vivos de dos palmos de largo, los cuales son muy tiernos y de comida regalada (14). Díjome una vez acerca desto un pescador en esta ciudad de Lima, haberle valido una vez un *tiburón* catorce pesos, porque le halló en el vientre veinticinco destos *cazones*, los cuales vendió a cuatro reales cada uno. Son los *tiburones*, así en la mar, como en las bocas de los ríos, donde entran, muy dañosos y carniceros, porque han muerto y comídose muchos hombres. Parten de un bocado una pierna o muslo, y aun por medio del cuerpo a un

---

(13) Este nombre se halla en el mismo caso que el de bacalao o bacallao. Primero se aplicó exclusivamente a dos selacios de nuestros mares, las lijas *(Scyllium canícula* y *Sc. catulus)*; después, a especies muy parecidas del mar Pacífico peruano, abundantes en las aguas litorales de Trujillo y particularmente en el estuario de Colán; y andando el tiempo se amplió con la acepción extensiva a su pescado o carne y a la de sus afines los tiburones, marrajos, tintoreras, pintarrojas y todo género de cazones de aquel mar, salpresada, amojamada, salada y secada por el sol, o simplemente oreada como peje-palo, o como quiera; si bien, a mi entender, este último aderezo era el propio del *tollo*, por lo que más adelante dice el padre Cobo, en el Capítulo XLIX.

(14) El *argumento* del padre Cobo tiene por base que sus tiburones son ovo-vivíparos y el tollo, en la edad claustral, más parecido a un *cazón* que a sus padres.

hombre; lo cual es causa de que donde son frecuentes y están cebados, no se atreva nadie a entrar a nadar. Son pescados muy golosos y voraces; andan de ordinario tan por la superficie del agua, que una espina o aleta que tienen en las espaldas, la llevan fuera del agua como una mano de hombre levantada, los dedos hacia arriba; siguen los navíos que van a la vela, comiendo las inmundicias que dellos se echan a la mar, y por mucho que un navío navegue, no sólo tienen con él, sino que le dan muchas vueltas alrededor así como va navegando, porque son ligerísimos, y acaece seguir un navío doscientas leguas y más. Préndenlos desde las naos con anzuelos de cadena, y son menester diez o doce hombres para subir un *tiburón* a un navío; en el cual da con la cola, cuando lo van subiendo, tan grandes golpes, que parece le ha de quebrar el costado. No es tenido el *tiburón* por comida sana, por lo cual no acostumbran comerlo fresco, sino hecho tasajos o, seco, hecho tollo. Cuando los navegantes, por entretenimiento, prenden alguno, lo vuelven a echar a la mar después de muerto, o vivo, pero tan maltratado, que no viva mucho. Yo vi una vez tornar a echar uno vivo a la mar atravesado un palo grueso por los ojos, con lo cual andaba sobre el agua sin atinar ni a zambullirse, ni apartarse de un lugar.

El *marrajo* es pece muy parecido al *tiburón*, pero mayor y más fiero, dado que no es tan ligero como el *tiburón;* es pece de cuero y de cabeza y boca grande; tiene siete y nueve órdenes de dientes fortísimos, unos en torno de otros, y unos mayores que otros en proporción. Nunca se come este animal sino en caso de necesidad. Cría en la cabeza unas piedras blancas y grandes, que dicen tienen virtud contra el mal de ijada y de piedra .

CAPITULO L

De la tonina, bufeo y boto

Estas tres castas de bestias marinas son de las mayores que se crían en estos mares, las cuales, en gran cantidad, corren estas costas de la mar del Sur, sin que dellas se saque ningún provecho, antes hacen no poco daño comiéndose los pescados menores que sirven de mantenimiento a los hombres. Es la *tonina* como un gran cebón, de cuerpo grueso; anda sacando a menudo la cabeza del agua por la orilla de la mar, muy cerca de tierra, y raras veces se ven solas, sino a manadas de muchas juntas. A falta de mantenimiento, las suelen matar con fisga los navegantes para comer. Tienen la carne negra, la cual suele causar cámaras a los que la comen, y lo mismo hace el *tiburón*. Vienen a veces tan grandes manadas de *toninas*, que cubren la mar. Los *bufeos* no se hallan en tanto número, pero, con todo eso, son muchos los que crían estos mares de las Indias. El *boto* es pece muy grande, con un bufador en la boca, como *ballena*, por donde resuella.

CAPITULO LI

Del peje-espada y del atún

El *peje-espada* es de la grandeza de un buen becerro, y puesto caso que no sea el mayor de la mar, a lo menos es el más fuerte y bravo que se conoce en el agua. En el hocico superior tiene una espada tan larga como el brazo de un hombre, y algunos la tienen mucho mayor, de cuatro dedos de ancho, y orlada de unos colmillos o navajas de una parte y otra, con que hiere y mata a cuantos pescados se les ponen delante. Hay *peje-espada* tan grande, que una carreta con una yunta de bueyes tiene harto que llevar. Pelea frecuentemente con las *ballenas*, y es una riña muy sangrienta y de ver, porque a veces las viene a matar. Críanse en todos los mares de las Indias del Norte y del Sur, y mátanse muchos en el puerto de Páyta. Su carne, fresca, es comida regalada, y mucho más echada en salmuera, porque suple la falta de *atún*, y se lleva deste pescado así salado muchas botijas a todas partes y pasa plaza de *atún*, y tal nombre le dan dondequiera.

El verdadero *atún* no se halla en toda

esta mar del Sur más que en la costa del reino de Chile, de donde lo suelen traer salado a esta ciudad de Lima. Dícese que a tiempos suben estos *atunes* a desovar al estrecho de Magallanes, y que a esa causa se hallan solamente en la costa de Chile.

CAPITULO LII

Del peje-unicornio

En la travesía de mar que se pasa navegando de Panamá a este reino del Perú sucedió, hacia los años de 1610, que viniendo navegando un navío le dió tan terrible golpe un pece extraño y de grandeza descomunal, que pensando los que venían en él que había topado en algún bajío, se tuvieron por perdidos. Vieron luego ensangrentada el agua de la mar, y el pece que se había encontrado con el navío, muerto y sobreaguado. No supieron por entonces lo que era, hasta que, acabado el viaje, al descargar la nao, hallaron un cuerno fortísimo clavado en su costado, que lo había pasado todo y entraba dentro un palmo, que también había clavado en un barril de herraje que estaba arrimado al costado del navío. El cual cuerno se le tronchó al pescado cuando lo clavó en el navío, y fué gran providencia de Dios y misericordia que usó con aquella gente, porque si el pece sacara el cuerno, no hay duda sino que por el horado que hizo se anegara el navío y se ahogaran cuantos en él venían.

No se sabe que especie de bestia marina sea ésta, y por la semejanza en el cuerno al *unicornio,* le damos este nombre. Venía en aquella nao un mancebo natural de la villa de Montoro, llamado García de Lara, muy gran contador y escribano, a quien poco después llamó Dios con particular vocación a la Compañía de Jesús, adonde vivió y murió con nombre de santo; el cual se acordaba mucho deste suceso y solía contarlo con agradecimiento a nuestro Señor, por haberlo librado de aquel peligro.

CAPITULO LIII

Del peje-clavo

El *peje-clavo* es tan raro en esta mar del Sur, que no tengo noticia que se haya visto en ella más de una vez. Es de tan prodigiosa grandeza como se verá por este caso que sucedió el año de 1619 y pasó desta manera: viniendo el dicho año un navío de Panamá para el puerto del Callao desta ciudad de Lima, habiendo ya llegado a la costa del Perú, en el paraje de Puerto Viejo se arrimó al navío este pescado, ajustándose con él a lo largo, y vieron los navegantes que cogía el pescado todo el largo de la nao, y por la parte de la proa sobraba dél tres o cuatro varas, y por la popa sobrepujaba con otra tanta cantidad a la longitud del navío, con grande asombro de los que en él venían; y es de advertir que el navío era bien grande, pues se compró después por el Rey para almirante de la armada real desta mar del Sur. Algunos de los que venían en la nao, que eran muy versados en las cosas de la mar, dijeron que este disforme animal se llamaba *pece-clavo.*

CAPITULO LIV

Del pece de Tehuantepec

El nombre desta bestia marina no hay quien lo sepa, por ser ella tan rara, que no sé que se haya visto más de una vez en la costa del pueblo de Tehuantepec de la Nueva España, de donde me pareció darle el nombre, y fué desta manera: viniendo yo de la ciudad de México por fin del año de 1641, llegué al pueblo de Tehuantepec, diócesis de Guajaca, y en el convento de Santo Domingo (cuyos religiosos tietienen a su cargo aquella doctrina y curato) vi unos huesos prodigiosos que los guardaban aquellos padres por su grandeza; entre otros vi uno de hechura y grandeza de una adarga, y preguntando yo de qué animal eran, me dijeron, cómo en la costa de la mar de allí cerca vieron los indios como varó

un pece de tan desmedida grandeza, que admiró a cuantos lo vieron, porque tenía cincuenta pies de cola; y que antes de varar en tierra, anduvo dando vueltas por la ribera, hasta que últimamente salió a morir a la playa. Cuyos huesos llevaron los indios al convento, para muestra de la grandeza extraña de aquel pece.

CAPITULO LV

De la ballena

La ballena es el mayor pece que se halla en estos mares de las Indias, de que hay gran suma en estas costas de la mar del Sur, de las cuales unas son mayores que otras; de las menores vemos muchas viniendo de Panamá a este reino del Perú, las cuales suelen saltar sacando todo el cuerpo fuera del agua derecho hacia arriba, y haciendo al caer muy gran ruido, y esto hacen muy frecuentemente y a veces con peligro de las balsas y otras embarcaciones pequeñas, si las cogen encima de sí las *ballenas* al hacer este salto, o debajo al caer en el agua. Muchas de las *ballenas* grandes suelen dar en la costa y varar muertas en las playas; señaladamente en los términos desta ciudad de Lima y de su arzobispado he visto dar muchas a la costa. El año de 1600, caminando yo por las salinas de Guaura, vi una de desforme grandeza que había varado en aquella playa y se la estaban comiendo *cóndores* y otras aves carniceras. El año de 1613 salió otra a morir a tierra cuatro leguas desta ciudad de Lima, en la playa del valle de Pachacamá, que parecía no inferior en grandeza a la de Guaura, y después, acá, han varado en tierra otras. No hay en esta mar del Sur pesca de *ballenas,* si no son las que mueren en la costa, y entonces se saca dellas algún aceite.

LIBRO OCTAVO

CAPITULO PRIMERO

De las aves que se hallaron en este Nuevo Mundo de los géneros que las de España

Como esta tierra es tan extendida y de tan diversos temples y climas, se crían en muchas partes della casi todas las especies de aves que se hallan y conocen en nuestra España. Si bien es verdad que algunas no son en todo [tan] semejantes que no se distingan algo, dado que la tal distinción no es tan notable que baste a constituir diferencia específica. En este capítulo pondré todas las que yo he alcanzado a tener noticia; aunque no dudo sino que en regiones tan espaciosas, particularmente en las que caen más remotas y apartadas del trato y comunicación de los españoles, se deben de hallar otras muchas aves de las conocidas en Europa, que no hayan venido a mi noticia.

Comenzando, pues, por la que tiene el principado en el linaje destos animales aéreos, que es el *águila*, digo que se hallan en esta tierra todas las diferencias dellas que en España. Llaman al *águila* los indios peruanos, en la lengua general deste reino, *anca*, y en la aimará, *paca;* cuyas diferencias son las siguientes con los nombres que les dan en la lengua aimará. La mayor se dice *cocotaapaca;* destas muy grandes vi en la ciudad de Guatemala, el año de 1642, tres o cuatro que tenía en su casa el presidente, y eran no menores que grandes pavos, y aun más altas, con las cabezas coronadas de un plumaje compuesto de unas plumitas largas y delgadas; y daban una voz que parecía chillido o silbo, que causaba temor. *Coriquenque* es otra casta de *águilas* menores y de color frailesco y cola blanca. La llamada *yanachuvipaca* es toda negra. Otra, entreverada de negro y pardo, se dice *chegepaca.* Diferéncianse todas estas *águilas* entre sí sólo en el tamaño, en el color y en ser unas más animosas que otras.

Hállase también una especie de aves blancas semejantes a la *águila*, a las cuales llaman *águilas de agua*, porque se ejercitan en la pesquería.

Críanse asimismo todas las especies de aves de rapiña que sirven para la caza de volatería, el cual ejercicio es en esta tierra de gran facilidad, poca costa y mucha recreación, por ser los *halcones* de acá de gran mansedumbre, docilidad y ligereza, y no menos sufridores de trabajo; y lo mejor que tienen es no ser con ellos necesaria alguna cetrería ni los medicamentos que contiene, sino sólo templarlos para el día que han de cazar. Los mejores destos son unos que se llaman *negrillos,* por ser de veloces alas y mayor ánimo; para lo cual no les impide ser muy menores de cuerpo. Llámanse los *halcones* y *gavilanes* en común, en la lengua peruana, *huaman;* los *neblíes*, *piluihuaman;* éstos los hay con extremo buenos. Los *azores* son grandes y muy hermosos; llámanse en la misma lengua, *huayllahuaman*; y el *milano* se dice *queuya.*

De las mejores castas destos *halcones* se han llevado a España algunas veces presentados al rey; y el año pasado de 1650, el conde Salvatierra, virrey deste reino, le remitió sesenta, de los cuales treinta llegaron vivos a España, y a manos de su majestad solos dieciocho; y este presente año de 52 se le envían a su majestad de sesenta a setenta, porque le ha enviado a mandar al virrey que todos los años le remita un buen número dellos. Grande argumento, sin duda, es de la bondad y fineza

destos *halcones* del Perú, llevarlos a España tan de lejos y con tanta costa, pues cada envío déstos cuesta ocho mil pesos de la Real Hacienda.

Hállase otra especie de pájaros parecidos al *milano* en la condición y oficio de hurtar pollos; mas no en el plumaje ni en la cabeza, ni en la división de la cola; tienen los ojos colorados y se dicen *guaraguaos*, los cuales no pienso que hay en España. El *cernícalo* se llama en lengua de los indios peruanos, *quilliquilli;* son pequeños los desta tierra, pero muy animosos. El pájaro llamado *pierde-jornal*, que es también de rapiña y se mantiene de las sabandijas que caza, lo hay en todas partes.

También se afirma por personas dignas de crédito, haber en las provincias de los Andes, que son las más mediterráneas deste reino del Perú, *halcones de color verde* como los *papagayos;* los cuales, por ser tan raros (1), se pudieran enviar a la majestad católica mejor que estos otros comunes.

En toda esta América meridional no se crían *cuervos*, pero hállanse en la Nueva España y en toda aquella América septentrional, cuya raya no pasan para extenderse por lo restante de las Indias. La primera vez que los vi fué al entrar en la ciudad de San Miguel, diócesis de Guatemala, los cuales no había visto desde que salí de España, con tener ya treinta y tres años de Indias y haber estado en muchas de sus provincias.

En toda esta tierra se crían muchas *palomas torcaces* y otras parecidas a las *zuritas*, salvo que son menores. Llámanse las *palomas torcaces*, en la lengua peruana, *urpi*, y son infinitas las que se crían en los *guarangales* (2) destos Llanos del Perú, en especial en los valles que tienen viñas; y así es muy copiosa la caza que hay dellas, y aun necesaria, por el daño que hacen en la uva; por lo cual no hay viña donde no se tenga una escopeta para disminuirlas y espantarlas.

Con igual abundancia que *palomas torcaces* se crían en los mismos valles de la costa de la mar tres o cuatro diferencias de *tórtolas*, unas mayores que otras. La mediana se dice *quito;* la menor, que es cenicienta, *culvitaa; cocotuhuay*, la mayor; *culco* es otra parda pintada de ojos colorados. La *codorniz* se llama *pucpuca* en este reino del Perú, adonde no se hallan tantas como en la Nueva España.

Las *golondrinas* de acá son en dos o tres maneras; unas mayores que las de España, que no tienen la cola tan hendida ni tan buen canto, porque lo tienen más sordo, ni crían en las casas tan domésticamente como en España. Otras son menores, que no cantan casi nada, ni hacen nidos de barro, sino que crían en los agujeros que hallan en las paredes; y desta casta son las que se crían en esta ciudad de Lima y por toda esta costa de la mar del Sur. De las mismas *golondrinas* de España se hallan en la Nueva España, las cuales hacen sus nidos en las casas de campo y fabrícanlos cerrados por todas partes, con un agujero redondo del tamaño de su cuerpo, por donde entran y salen con estrechura. El nombre que dan los indios del Perú a la *golondrina* es *yanacalhua.*

Hállanse asimismo de todas las aves siguientes: *garzas reales, garzotas, francolines, faisanes, ruiseñores, calandrias, sirgueros y gorriones.* Destos pajaritos de canto es más abundante el reino de Chile que lo restante desta América austral; y así, los más que hay enjaulados en esta ciudad de Lima, son traídos de Chile.

Tordos se hallan pocos en este reino del Perú, pero en la Nueva España se crían muchos de la misma especie que los de España; y fuera dellos hay otros que andan a manadas, son menores que los de España, y los llaman en aquel reino, *sanaques*. Es muy poco el uso que he visto en todas estas Indias de enjaular *tordos* ni enseñarles a hablar como en España, ni tampoco a las *urracas*, las cuales no he visto en otra parte fuera de la Nueva España, adonde hacen no poco daño en las higueras.

Zorzales se crían pocos en esta tierra, y también *mirlas;* déstas he visto en más número en las provincias del Co-

---

(1) Tanto como el ave Fénix.

(2) Arboledas del *guarango (Acacia tortuosa)*, de cuyas vainas se alimental estas columbídeas.

llao. También se crían *cisnes*, mas en poca cantidad. De los siguientes hay muchos: *lechuzas*, *bohordos*, *mochuelos* y *buhos;* déstos se hallan muy grandes en la Nueva España, que hacen harto daño en las aves caseras.

Hállanse asimismo en igual cantidad *vencejos*, *caudones*, *gavinas*, *gallillos*, *calamones*, *esmerejones*, *aberramias*, *buarros* y *grullas*, si bien éstas no son tan comunes, pues sólo se hallan en la Nueva España y en las islas de Barlovento.

En dondequiera se cría gran copia de *murciélagos*, principalmente en las islas de Barlovento y en todas las tierras calientes y de temple *yunca*. Son de tan caninos dientes, que en algunas tierras, en sacando la persona que duerme el pie o mano de la ropa, le muerden tan delicadamente, que no despierta ni sabe que esté mordida, hasta que la sangre, por la mañana, se lo muestra. Su herida es de ordinario en las yemas de los dedos y en las orejas, sacando la rebanada de carne redonda con más sutileza que si la cortaran en una muy afilada navaja; y suelen mordiendo desta suerte desangrar a una persona. Muerden también a las bestias en el lomo y en las orejas, y particularmente desangran y matan las gallinas, mordiéndoles en las crestas.

Tierras hay en esta América donde se crían tan grandes *murciélagos* como gallinas, con un pelo o vello corto tan blanco como seda, de que los indios del Perú hacían ropas muy delicadas y preciosas para su reyes. Hacen éstos gran herida con su mordedura, porque tienen tan fuerte dentadura, que clavan los dientes en un hierro. Desollados estos *murciélagos* grandes, usan comerlos los indios (3).

Entre las varias suertes de *murciélagos* que se crían en estas Indias se halla cierta casta dellos en las tierras calientes de la Nueva España cercanas a la mar del Sur, que con razón se pueden llamar aves de rapiña, porque lo son entre los de su linaje. Son éstos unos *murciélagos* no tan grandes como los de arriba, pero mayores que los ordinarios, los cuales, en grandes bandadas, acuden al anochecer a las iglesias y lugares donde saben haber cantidad de *murciélagos*, y se andan volando cerca; y cuando al cerrar la noche salen los *murciélagos* de las iglesias y de otros edificios a volar fuera, los van cogiendo al paso y comiéndoselos; y se oye el chillido que dan los que caen en sus garras. Tienen estos *murciélagos de rapiña* (4) mayores uñas que los ordinarios y muy recia dentadura. Llaman al *murciélago* los indios del Perú, en su lengua general, *masu*.

De las aves marinas que habitan y se mantienen en las riberas del mar y de los lagos, hay todas las castas que en España, y otras innumerables, como son *patillos de playa*, que los indios llaman *visu; ánsares* grandes *blancos* y *negros*, que vuelan mucho, con cuyos cañones se puede escribir. Otra suerte de *patos negros* que no vuelan, llamados *tacama;* otra especia de *patos blancos; patos reales*. Los *patos caseros* que los indios crían en sus casas son algo diferentes de los de Europa, porque son mayores que ellos, aunque no tan grandes como *gansos*. *Gaviotas blancas* y *parlas*, y *pájaros flamencos* con cuyas plumas suelen ataviarse los indios. Item gran copia de *sumurjones*, *cuervos marinos* y *dorales*, que son aves muy parecidas a nuestras *gallinas* y *gallaretas*.

CAPITULO II

Del pájaro bobo

Al tratado de las aves naturales deste Nuevo Mundo doy principio por las marinas; las cuales hallamos en tanta cantidad y de tan distintos géneros, que es imposible reducirlas a número. Trataré aquí de solas las más conocidas que han venido a mi noticia; y sea la primera la que los navegantes llaman *pájaro bobo;* las cuales vemos en estos mares viniendo de España a cien leguas

(3) Estos murciélagos blancos y grandes como gallinas me parece que están en el mismo caso que los halcones verdes de los Andes.

(4) Los murciélagos de rapiña deben ser de la misma laya que los anteriores.

de las primeras islas de Indias. Son menores que *gaviotas*, tienen los pies como patos, y se posan en el agua cuando quieren; son negras, y sobre este color tienen la cabeza y espaldas de un plumaje pardo oscuro; son de mucho vuelo y de poca carne, y estando con su pluma, son tan grandes como una *paloma* y algo más, y después de peladas, quedan menores que *palomas* sin pluma. Desuéllanlas los marineros para comer, aunque no es buena su carne. Son tan bobas, que muchas veces se dejan coger a mano; a cuya causa les han puesto este nombre.

CAPITULO III

De los patines

Patines llama también la gente de la mar a unos pájaros pequeños, negros y grandes voladores, que se ven por todo el viaje viniendo de España a Indias. Vuelan muy a raíz del agua y se levantan y bajan con gran ligereza, cuando suben o bajan las olas, aunque ande brava la mar. Asiéntanse en el agua cuando quieren, y tórnanse a levantar. Susténtanse del pescado que prenden, como son *pejes voladores* y otros.

CAPITULO IV

Del rabo de junco

Casi a todas las aves que primero vemos viniendo de España a estas Indias, algunas leguas antes de descubrir tierra, han puesto nombre los mareantes, tomado de alguna semejanza que tienen con otras cosas, como lo han hecho con las que describimos en estos primeros capítulos, y en especial en éste. Es, pues, el *rabo de junco* una ave blanca, poco mayor que *paloma torcaz* y gran voladora; algunas no son del todo blancas, sino que tienen las plumas mezcladas con pardo; tiene la cola como *paloma,* algo más corta y redonda, y de la mitad della sale un plumaje delgado y largo más de un palmo; y por esto le dan el nombre que tiene. Las aves déstas que tienen la pluma blanca, son de pico colorado. Vense como trescientas leguas la mar adentro antes de llegar a la primera tierra de Indias.

CAPITULO V

Del rabihorcado

Esta es un ave muy conocida en el aire por la hechura de la cola y encuentros de las alas; porque tiene la cola grande y hendida más que el milano, por lo cual la llaman con este nombre la gente de la mar; los encuentros de las alas muy agudos, y el vuelo como el del milano cuando vuela sesgo, y pocas veces bate las alas. Es del tamaño de un gran *milano*, y tendidas las alas tiene una braza de punta a punta, aunque pelada no tiene más carne que una *paloma.* Su color es negro, dado caso que algunas tiran a color rubio pardo, con el pecho y la cabeza blanca; tiene las piernas cortas, amarillas y delgadas y los dedos como de *paloma;* el pico largo, con el cabo grosezuelo y poco retorcido para abajo. Vense estos pájaros en la mar doscientas leguas antes de llegar a la primera tierra de Indias. Su unto afirman ser provechoso para quitar las señales de las heridas del rostro.

CAPITULO VI

De los alcatraces

Hállanse muchas diferencias de *alcatraces* en estos mares de Indias, que todas convienen en tener los pies como patos y ser aves marinas ejercitadas en la pesquería, de que se mantienen. Diferéncianse unas de otras en el color y grandeza; porque unas son del tamaño de *cuervos marinos*, y otras algo menores; algunas negras que tiran a color pardo, y otras blancas y pardas; otras hay negras pardas que tienen las cabezas blancas con algunas plumas en ellas coloradas. Pero entre todas es muy particular una especie de *alcatraces* que se hallan diferentes de las que se conocen en los mares de España. Son éstos

tan grades como *ansarones* y todos pardos, con el pico de dos palmos de largo, el cual, a raíz de la cabeza, es del anchor de una mano, y como se va apartando, se va estrechando, y la punta donde se remata es tan ancha como el dedo pulgar. Tienen muy grande pescuezo y buche, de suerte que les cabe en él una gran botija de agua; el pecho es de plumas blancas. Cuando vuelan, llevan encogido el pescuezo, que parecen no tenerle, y suben muy alto y se arrojan al agua con gran ímpetu juntas las alas y hechos un ovillo, y del golpe que dan en la mar, salta el agua bien alta. Luego que prenden el pescado, salen, y sentándose sobre el agua, se lo engullen (5), y se vuelven a levantar en alto para continuar la pesca. Su carne no es buen manjar; los cañones de sus alas son tan gruesos como de *gansos*, y con ellos se escribe muy bien.

CAPITULO VII

Del pájaro niño

El *pájaro niño* se cría en los islotes y riscos de la costa de la mar del Sur, y nunca sale déllos y del agua, porque no vuela ni tiene plumas, sino un blando y corto vello por todo el cuerpo, de color de ratón. Es ave muy particular, tan grande como un *ansarón;* y llámanlo *pájaro niño*, porque nunca vuela.

CAPITULO VIII

Del azor de agua

En las islas de Barlovento se halla una ave bien particular, a la cual llaman los españoles *azor de agua*. Es del tamaño de una *gallina grande* y casi de la misma forma, blanca, con algunas mezclas pardas; el pico como de *gavilán*, algo más agudo; la cual ave es de rapiña en la mar y en tierra porque de la misma manera caza en el aire que pesca en el agua. Tiene el pie derecho de presa, bien armado de uñas, como pie de *águila* y el izquierdo como de *pato*, con el cual se asienta y gobierna en el agua. Cuando andan los pescados sobreaguados cerca de tierra, se deja caer de lo alto al agua, y con las uñas del pie derecho aferra el pescado, y se queda nadando con el otro pie; y desta manera se come la presa, o se levanta con ella en las uñas y la va a comer a otra parte. Y cuando está en tierra, caza y se mantiene de algunos pajarillos (6).

CAPITULO IX

De la guanaya

La *guanaya* es cierta ave marina tan grande como una *gallina*, de color pardo y negro. Suelen estas aves a cierto tiempo del año venir en bandadas por el puerto del Callao, a raíz del agua, en tan grande número, que hacen una mancha en el aire en forma de faja sobre la mar, y desta manera tardan algunas horas en pasar de una parte a otra. Suelen dormir en la isla del Callao, adonde los indios pescadores las cazan de noche; y como las hallan apiñadas, matan infinitas, las cuales no pelan, sino que, desolladas, las secan al sol; y déllas, así secas, hacen un guisado que llaman *lagua* (7), que para ellos es muy apetecible, aunque la carne no es de ninguna estima.

CAPITULO X

De los zarcillos

Estos son unos pájaros marinos blancos y poco menores que *gaviotas*, y acostumbran comerlos los indios. Vienen a cierto tiempo del año grandísimas bandadas déllos al puerto del Callao, y vuelan de Norte a Sur por encima del pueblo en número muy excesivo; de manera que desde antes de amanecer no dejan de pasar todo el día tropas tan

(5) Mejor dicho, lo depositan o almacenan en el gran buche o papo sostenido por la mitad inferior del pico, donde el pescado se macera y llega al punto de que gusta el pelícano o alcatraz.

(6) El *Azor de agua* no hay que decir si pertenece a la familia del *Halcón verde*.

(7) *Llackuc*.

grandes que cubren el aire. Vuelan muy altos, y con tan gran vocería, que ofenden la gente; y las voces que dan parecen llanto de niños. Suelen volar en dos hileras puestas en figura triangular, guiando uno las dos hileras que en él hacen punta.

CAPITULO XI

De los piqueros

Esta es cierta especie de aves marinas así llamadas porque tienen gran pico, el cual es tan largo como un dedo de la mano, blanco y puntiagudo. Son estos pájaros blancos y pardos, tan grandes como una *gallina;* andan a bandadas tras el cardumen de *anchovetas* y *sardinas;* mas, no vuelan apiñados y en orden, como otros, sino que unos suben y otros bajan ejercitando la pesca; para la cual suben muy altos, y desde allí se arrojan al agua con tanta ligereza como una saeta, y como se van arrojando apriesa unos y otros sobre el cardumen de pescado, es muy para ver la priesa con que hieren el agua y la hacen saltar para arriba.

CAPITULO XII

De los terralillos y pardelas

Los *terralillos* son unos pájaros marinos menores que *gaviotas*, de color blanco y negro, que cantan al amanecer, los cuales no son en tanto número como los referidos en los capítulos pasados.

Las *pardelas* son asimismo aves marinas del tamaño de las *guanayas* y de color negro.

CAPITULO XIII

Del gallinacillo

El *gallinacillo* es un pájaro no menos útil para las huertas que el *gallinazo* para lo poblado; es un poquito mayor que un *tordo*, todo negro, el pico, grueso, a la manera del pico del *papagayo*, salvo que no es corvo ni tan grande, y la cola, en proporción del cuerpo, muy larga. Andan siempre estos pájaros en las huertas, manteniéndose del gusano que se cría en la hortaliza y legumbres, y de los gusanillos y lombrices que nacen en la tierra; y para esto suelen andar de ordinario tras la gente que ara y labra la tierra, comiéndose las lombrices y animalillos que se descubren en ella. Hace también este pájaro un grande beneficio y de mucho regalo al ganado, porque, como en las tierras calientes cría toda clase de ganado gran cantidad de *ladillas* y *garrapatas*, que grandemente lo molestan, especialmente al ganado vacuno; se andan estos pájaros, de continuo, tras las reses, espulgándolas y manteniéndose destos animalillos que ellas crían.

CAPITULO XIV

Del suyuntuy

La ave más común y conocida que pienso que hay en todas estas Indias es el *suyuntuy*, que los españoles llaman *gallinazo*, porque es casi como la *gallina*, un poco mayor, pero de diferente talle. Es toda negra hasta el pico y piernas; tiene el pico tan largo como un dedo delgado y con la punta un poco corva; la cabeza y buena parte del cuello sin pluma, cubierta de un cuero negro, duro y arrugado. Hállanse algunos *gallinazos* que tienen este cuero de la cabeza, y pescuezo colorado; y quieren decir algunos que son de diferente casta. Todos tienen muy grande y ligero vuelo; remóntanse mucho por el aire, volando con gran serenidad, y muchas veces sin batir las alas. Hacen sus nidos y crían en partes tan ocultas y con tanto recato, que pocas veces se hallan. Parécense estas aves a los *cuervos*, o son especies dellos, aunque éstas son mayores y más domésticas y mansas; andan ordinariamente en poblado, sustentándose de cuantos animales muertos e inmundicias hallan en las calles y corrales de las casas y en los muladares de los pueblos, por lo cual son muy provechosas para la limpieza de la república, a cuya causa nadie las mata ni ofende; ultra de que no es su carne de comer, porque es negra y hendion-

da. Salen de noche a dormir fuera de los pueblos en los árboles de la redonda, y en amaneciendo, antes de salir el sol, vuelven a ellos a bandadas a buscar su mantenimiento.

Háse experimentado ser medicinal el *gallinazo*, porque el año de 1614 acaeció en esta ciudad de Lima, hallándome yo en ella, que un mancebo estudiante, del demasiado estudio y devoción a que se dió sin la rienda de la prudencia, vino a perder el juicio; al cual curaron con darle a beber por quince días el agua o sustancia de un *gallinazo* sacada por alquitara; y con esta cura cobró el juicio y sanó tan enteramente que, después, entró religioso y se ordenó de misa. También dicen que, comida su carne, aprovecha contra el mal francés. Su corazón, seco al sol, huele como almizcle, y su cuero, quemado, cura las heridas. Son estas aves cuando pequeñas blancas, y luego mudan el color. Mostráronme una vez en esta ciudad de Lima por cosa rara un *gallinazo* pequeño blanco, porque apenas se halla quien haya dado con sus nidos ni sepa dónde crían. En la lengua de la isla Española se llama el *gallinazo*, *aura;* en la peruana, *suyuntuy;* y en la mexicana, *tzopilotl.*

CAPITULO XV

Del alcamari

El *alcamari* es poco mayor que un *halcón;* tiene el pico algo corvo y desde la mitad hasta la punta negro, y la otra mitad, a raíz de la cabeza, blanquecino; las piernas asimismo blanquecinas, y las uñas grandes y negras. En el color tiene una propiedad extraña y que no sé yo se halle en otra especie de aves, y es que hasta los cuatro o cinco años es todo de un color rubio oscuro, y en llegando a esta edad, muda las plumas y el color y queda blanco y negro; y respecto desta mudanza que hace, tan notable, lo llaman los indios con dos nombres: el primero, *suamari*, y le dura hasta que muda el color; y el segundo, el sobredicho de *alcamari*, que le dan con la nueva librea y color de que se viste y con que permanece toda la vida. Es ave de rapiña, mas no caza otras para mantenerse déllas, sólo se sustenta de la carne muerta que halla, y cuando ésta le falta, caza y come ratones, lagartijas, culebras y todo género de sabandijas.

Es pájaro muy animoso y arriscado; yo le he visto acometer a una *águila* de las pequeñas yendo volando. También conocí uno que se criaba manso y doméstico dentro de nuestra casa en el pueblo de Juli, sin huirse, aunque volaba muy bien; el cual no dejaba entrar perro ninguno en nuestro patio, porque a todos arremetía, y subiéndoseles en las espaldas, los echaba fuera a picadas; y si alguno le hacía rostro y resistía, peleaba con él; y cuando se vía apurado, se aprovechaba de las alas, saliendo a vuelo de la lucha, mas luego volvía a ella. Entrábase en la iglesia en busca de los perros, para echarlos della, y porque los indios, por ampararlos, los solían cubrir con su manta o mantellina, el pájaro saltaba a picarles por encima de la ropa donde vía que estaban escondidos. Era este pájaro todavía *suamari*, que no había mudado el primer color, y con ser tan bravo con sus enemigos, era tan doméstico y manso con los de casa, que se les subía blandamente sobre las cabezas y los espulgaba. Críanse estos pájaros comúnmente en las tierras frías, adonde no se hallan *gallinazos*, y hay gran cantidad déllos en las Sierras del Perú, adonde en la lengua aimará se llaman *suamari* y *alcamari*, como queda dicho. Deste pájaro han tomado los indios una metáfora, y es que a un oficial que es nuevo en su oficio y no muy diestro, lo llaman *suamari;* y al que ya es antiguo y diestro en él, le dan nombre de *alcamari.*

CAPITULO XVI

De la mancagua

La *mancagua* es una ave como *gallina*, de su tamaño y forma, negra, de pico mediano y recio, y vuela poco; barrunta la mudanza del tiempo; susténtase de *culebras* y *víboras*, y para hacer esta caza, se sube a los árboles,

y desde allí las otea, y en viéndolas, embiste con ellas y pelean cruelmente, mordiendo la *víbora* a la ave y ésta a ella, hasta que vence la *mancagua,* y las *víboras* quedan muertas; mas, antes de comerlas, busca cierta hierba y se revuelca en ella, para librarse de la ponzoña de su contraria, y luego vuelve a comer la presa. En la provincia del Paraguay la llaman *mancagua,* porque grazna así; y en la de Santa Cruz de la Sierra, *macoro* y *socores.*

CAPITULO XVII

Del huatzín

El ave llamada *huatzín* en la Nueva España es casi tan grande como las *gallinas de Indias;* tiene el pico corvo, el pecho blanco que tira a amarillo, las alas y la cola manchadas por intervalos con unas rayas anchas como el dedo pulgar, de color blanco y rubio; la espalda y la parte más allá del cuello de un color leonado tirante un poco a pardo oscuro, y algunas tienen lo mismo desde la cabeza al pecho; las uñas negras y las piernas pardas. Tienen una cresta compuesta de plumas de color blanco tirante a amarillo, y por los lados, hacia la espalda, son las plumas de color negro. Mantiénense de *culebras* y *lagartijas;* da una grande y vehemente voz con un grande aullido, y la tienen los indios por mal agüero. Vive en regiones calientes y anda por los árboles cercanos a los ríos. Picando con los huesos desta ave cualquiera parte del cuerpo humano que padezca dolor, se lo quita, y el sahumerio de sus plumas restituye el entendimiento a los que por alguna enfermedad quedaron algo faltos dél.

CAPITULO XVIII

De la aura

Llaman en la Nueva España *cozcuauhtli* a una ave que los mexicanos nombran *aura* y dicen que es la reina de todas las aves. Es tan grande como las *gallinas de Creta;* tiene todo el cuerpo leonado y negro, fuera del cuello y las partes vecinas al pecho, que tiran de negro a bermejo; las alas, junto al nacimiento, son negras, y lo demás, de color ceniciento mezclado, por la parte de arriba, de leonado y negro; el pico rojo hacia el fin y semejante a el de los *papagayos;* las uñas corvas, los ojos negros con la pupila leonada y los párpados bermejos. La frente de color de sangre y con muchos pliegues y arrugas, las cuales suele estirar y deshacer, en que se parece a los *gallipavos;* tiene unos pelos largos y retorcidos, semejantes al cabello de los negros; la cola de *águila,* por la parte inferior cenicienta y por la de fuera negra. Susténtase de *culebras* y otras sabandijas semejantes, que caza, de carnes mortecinas y de otras inmundicias. Es ave que apetece lo alto y nunca deja el vuelo; resiste con gran fuerza a los vientos, y suele estarse contra ellos sin moverse de un lugar gran rato. Su carne no es buena de comer.

CAPITULO XIX

Del cóndor

El *cóndor* es ave carnicera y muy parecida al *buitre* en la grandeza y propiedades, si no es que sea de su mismo género. Su talle es ni más ni menos que el del *gallinazo,* pero es mayor que él tres o cuatro veces y tan grande como un crecido *pavo;* la cabeza, pelada, cubierta de un cuero negro, arrugado y duro; el pico asimismo negro, mediano en proporción de su cuerpo, con la punta corva; todo el cuerpo de pies a cabeza es negro, con una cinta de plumillas blancas en el cuello, que lo rodea todo por junto a la cabeza. Tiene muy largas alas, las cuales, extendidas, tienen de punta a punta diez o doce pies; los cañones mayores déllas son tan gruesos como los dedos de la mano, y los más delgados como de gansos con que escribimos, y así acá suelen algunos escribir con ellos. Es ave, para ser tan grande y pesada, de muy ligero vuelo y que se remonta mucho. Hace notable daño en toda suerte de ganado manso mayor y menor de la tierra y de Castilla; porque embiste a una ternera y la mata y se la come; y mucho mejor al ganado menor, particularmente a los

corderos de la tierra. Cuando está harta, la suelen matar a palos, porque no puede tomar vuelo sino desde algún lugar alto, y mientras corre a buscarle, la suelen alcanzar y matar como he dicho. El pellejo que cubre su buche es muy útil, porque, puesto sobre el estómago flaco, lo conforta, ayuda a la digestión, abriga, da calor y ganas de comer. Su unto aprovecha contra los nervios encogidos, pasmados o perláticos; resuelve los tumores duros, ablanda las endurecidas secas de la garganta, y desentume los pies de los gotosos. La ala, puesta sobre el vientre, tiene facultad de expeler la criatura del vientre, aunque esté muerta. Críase el *cóndor* en todos los temples del Perú, así en la Sierra como en la tierra caliente y templada. Llámase, en la lengua peruana, *cúntur*, de donde, corrompido el vocablo, decimos nosotros *cóndor*.

CAPITULO XX

Del pelícano

Este nombre dieron los españoles a cierta ave peregrina que se halla en la Nueva España; y son tan raras, que sola una se ha traído a la ciudad de México; la cual cogieron los indios de un beneficio que cae en lo más remoto de aquel arzobispado, y por su hermosura y extraña forma, la trajeron a su cura, y él la presentó al arzobispo de México don Juan de la Serna. Era del tamaño de un *pavo de la tierra;* toda ella de pluma blanca, fuera de los extremos de las alas y cola, que eran de color pardo; tenía las uñas y pico de ave de rapiña; y como la tuviese el arzobispo en su huerta, echaron de ver que a tiempos traía el pecho lastimado y manchado de sangre, porque lo hería con el pico, de donde coligieron que sin duda era *pelícano*, y le pusieron este nombre.

CAPITULO XXI

De la pisaca

Esta es una ave tan parecida a la *perdiz*, que la llaman los españoles *perdiz de las Indias*, aunque es de distinta especie de las de España. El color de sus plumas es de *perdiz*, pardo con pintas del mismo color más claro o blanquecino; las plumas del pecho son todas de un color más claro que tira a rubio y sin pintas; el pico largo, de color negro claro o pardo y algo encorvado; las piernas, blanquecinas, que tiran a amarillas, y las uñas negras. Hállanse muchas diferencias de *pisacas* que solamente se distinguen en el tamaño: las mayores son tan grandes, y aún más que *gallinas*, y se llaman *yutupisaca;* otras hay del mismo tamaño que una *gallina*, y otras como *palomas;* éstas dan cuatro vuelos y las llaman los indios *huayrayutu;* otra hay menor, pintada vareteada, llamada *cucuri*. En suma, se hallan desde el tamaño de una pequeña *tórtola* hasta mayores que nuestras *gallinas* de Castilla; y todas tienen una propiedad contraria a la de las *perdices* de España, y es que se han de comer muy frescas, porque así están más tiernas y de mejor gusto; mas, si se comen manidas, se ponen secas, sin jugo y desabridas.

Críanse estas aves en gran cantidad en todas las sierras y páramos del Perú y en las provincias del Paraguay y Tucumán. Es tanta la abundancia que hay déllas y están tan simples y bobas, que no huyen de los caminantes; y así, desde la cabalgadura las suelen ellos coger con un lazo puesto en una caña, como quien pesca, sin que esto les impida su camino. Y en la provincia de Santa Cruz de la Sierra, un muchacho que salga al campo con uno o dos perrillos, torna en breve a su casa con diez o doce *perdices*. En las dos lenguas generales del Perú se llama esta ave, *yutu*, en la quichua, y en la aimará, *pisaca*.

CAPITULO XXII

Del pito

El *pito* es un pájaro del tamaño de cernícalo y algo parecido a él en el color, pintado, aunque las plumas del vientre son de un color entre blanquecino y amarillo. Tiene muy largo cuello, y la cabeza grande en proporción del cuerpo; el pico, negro, delgado y

tan largo como la longitud del dedo meñique; la lengua larga medio palmo, delgada y redonda, que parece lombriz, y los ojos verdes. Es pájaro muy vocinglero y muy dañoso a los edificios porque con el pico, que es muy recio, agujerea las paredes donde hace el nido. Y el caldo de su cocimiento, bebido caliente, hace venir abundancia de leche a las mujeres estériles délla, para criar. Llaman los españoles a este pájaro, *pito*, y los indios deste reino del Perú, en las dos lenguas generales, *acallu*, en la quichua, y en la aimará, *yaracata*.

CAPITULO XXIII

Del pájaro corregidor

El *pájaro corregidor* es del tamaño de un *tordo;* de color pardo; el pecho y vientre ceniciento; la cola y espalda pardas y rayadas de color de *gorrión;* los ojos, pico y pies negros; cola larga y ligero vuelo.

Hace mucho daño en las huertas, porque se come la fruta, y mucho mayor en las viñas, porque, no contento con comerse las uvas, corta del sarmiento los pámpanos y racimos en agraz. Por ser este pájaro tan dañoso, le han puesto nombre de *corregidor*, a imitación del daño que algunos corregidores de indios suelen hacer en su gobierno. Es esta ave la centinela y atalaya de las demás, porque, en pareciendo ave de rapiña, da una voz con que avisa a las otras, las cuales, en oyéndola, huyen y se ponen en cobro. También tiene muy buen canto para tenerla en jaula, porque contrahace la voz y canto de los pájaros que oye, como el *cinzonte* de la Nueva España. El modo como he visto cazar estos pájaros es armándoles lazos, echando dentro dellos pasas, de que son muy golosos.

CAPITULO XXIV

De los vencejos de Indias

En la isla Española se hallan unas aves nocturnas mayores que *vencejos;* tienen las alas y el vuelo de la misma manera, porque vuelan volteando, subiendo y bajando con gran velocidad, como los *vencejos;* salen al anochecer y andan toda la noche chillando de cuando en cuando, de modo que se oyen de lejos.

CAPITULO XXV

De los pájaros comuneros

En las islas de Barlovento se hallan unos pajarillos del talle de *sirgueros,* aunque de color pardo gris, a los cuales llaman los españoles *comuneros,* porque viven en comunidad, habitando más de doscientos en un gran nido, donde cada uno hace su celda por sí; y son tan animosos, que si cerca de sus habitaciones pasa alguna ave, chica o grande, aunque sea de rapiña, salen todos a ella y la ahuyentan con tanto temor, como si cada uno dellos fuera una *águila;* como las abejas y avispas echan de sus panales y colmenas a los que se los quieren quitar (8).

CAPITULO XXVI

Del siyllanque

El *siyllanque* es un pájaro del tamaño de *gorrión* y poco menos que *golondrina,* a la cual es tan parecido en el

(8) Esta descripción e historia de los *Pájaros comuneros* americanos es simplemente un extracto del capítulo V del libro XIV de la *Historia general y natural de las Indias,* de Gonzálo Fernández de Oviedo; y a ella, por consiguiente, puede aplicarse con seguridad el juicio que su modelo mereció al malogrado americanista don Juan Ignacio de Armas en *La Zoología de Colón y de los primeros exploradores de América* (1888), es, a saber: que se hallan confundidas bajo aquel nombre varias especies de dos géneros muy distintos. Porque el tamaño, color y valentía del *Comunero* de Oviedo y Cobo corresponden a los *Tyrannus (Pipiris* y *Pitirres* de las Antillas), parientes muy cercanos de nuestros alcaudones o pegarebordas; mientras que el anidar en comunidad y en número de doscientos o trescientos (con otras costumbres sociables y aun amigables que omiten el primer cronista de Indias y el sabio jesuíta) es propia y exclusiva (?) del *Judío (Crotophaga aní o rugirostris).*

Confieso que he dudado al principio en adoptar el parecer del señor Armas, porque la des-

color y talle, que por esto lo suelen llamar los españoles *golondrina de las Indias;* dado caso que es de distinta especie que las *golondrinas.* Tiene el pecho y vientre de un blanco oscuro, y lo restante del cuerpo de color negro claro; el pico corto y negro; las piernas entre blancas y coloradas, y las uñas negras y delgadas. No canta como las *golondrinas,* sino que en lugar de cantar chilla. Llámase, en la lengua aimará del Perú, *siyllanque.*

CAPITULO XXVII

Del quenti

El *quenti* es el menor de los pájaros que se hallan en estas Indias, porque es tan pequeño, que teniéndolo en la mano y cerrando el puño con él dentro, no hace más bulto que si fuera una bellota de encina; y pelado, viene a quedar poco mayor que un *moscardón;* porque, pelada, su cabeza es del tamaño de un garbanzo. Para ser tan pequeño, tiene mucha pluma, con la cual, de la punta del pico a la cola, tiene de largo el anchor de cuatro dedos, y extendidas las alillas, tiene de punta a punta seis dedos atravesados. El pico es tan largo como la mitad de su cuerpecillo, muy delgado y negro; las piernecillas muy delgadas, y tan cortas, que apenas tienen de donde echar mano, y las uñillas negras. Las plumas son pintadas de muchos y hermosos colores, de las cuales los indios de la Nueva España hacen aquellas imágenes tan preciosas, componiendo unos colores con otros con tanta sutileza y artificio, que admira.

Tiene este pajarito una naturaleza prodigiosa, y es que en las tierras donde se agostan las flores no vive más tiempo de lo que ellas duran, de cuya melosidad se mantiene, sustentándose sobre ellas sin asentarse en el árbol, sino moviendo velozmente sus alillas, se está parado en el aire un buen rato; y en pasándose el tiempo de las flores, se allega a un pino, o a otros árboles, guiado de su natural instinto, y asiéndose con el pico, se queda colgado por tiempo de seis meses, poco más o menos, y en comenzando por la primavera a florecer las plantas, torna él a cobrar vida o despertar de aquel largo sueño. Por ser tan admirable la propiedad deste pajarillo, se me había hecho difícil de creer, aunque lo había leído en autores y oído a muchas personas; pero residiendo yo en la ciudad de México e inquiriendo yo si hallaba testigo de vista, vine a saber de cierto que en el pueblo de Tepozotlán, cinco leguas de México, que es doctrina de la Compañía de Jesús, trujo una vez un indio a uno de nuestros padres un ramo de árbol en que estaba clavado del pico y muerto o dormido un pajarillo déstos; el cual guardó el padre en su aposento y vió que, en siendo tiempo, revivió, y desasiéndose de la rama, se fué volando. El cual suceso tomó el padre por argumento para predicar a los indios el misterio de la Resurrección (9).

Es cosa de ver la facilidad con que los indios de la Nueva España cazan estos pajarillos y los demás de plumas preciosas, que es desta manera: asiéntase un indio a la orilla de un arroyo, donde acuden a beber, y cubierto entre ramas, saca de entre ellas una varilla larga untada con liga, y tiénela tendi-

---

cripción de Fernández Oviedo es clara, terminante, ingenua y muy minuciosa para lo que él acostumbra; pero después de consultar el caso con mi amigo el señor don Francisco de P. Martínez y Sáez, catedrático de Vertebrados del Museo de Ciencias, y ante los textos de La Sagra (D'Orbigny traducido), Poey y en especial de Gundlach, el más conocedor teórica y prácticamente de la fauna antillana, me voy a todo riesgo con estas autoridades, tan respetables o más, por lo modernas, que Fernández de Oviedo, que tengo para mí no vió en su nido al *Pájaro comunero* y se fió demasiado de lo que le contaron los naturales o los criollos de la isla Española.

Lo que todavía no sé es si todas las especies del género *Crotophaga* anidan y viven asociadas como la *rugirostris;* pero, en caso afirmativo, el padre Cobo ha descrito, sin caer en la cuenta, un *Comunero* en su *Gallinacillo* del capítulo XIII de este mismo libro, llamado en otras partes de la América meridional *Garrapatero,* nombre equivalente al científico de *Crotophaga.*

(9) He oído decir que las damas chilenas adelantan la resurrección de los *quentis* o Picaflores de su tierra, abrigándolos en su seno. Por eso, y sin necesidad de metáforas místicas, los llaman allí *Pájaros resucitados.*

da un poco levantada del agua, y los pajarillos que acuden a beber, se sientan en ella y quedan presos, y desta manera, en breve espacio, coge gran cantidad déllos. Dicen que, bebidos los polvos destos pajarillos, curan la gota coral. Hállanse algunas diferencias dellos, que sólo se distinguen en el tamaño y en los colores de sus plumas (10). En la lengua del Perú se llama este pajarillo, *quenti*, y en la mexicana, *huitzitzil*.

CAPITULO XXVIII

Del sirguero del Perú

En este reino del Perú llaman *sirguero* a algunos pajarillos por su buen canto, sin embargo que son de otras castas muy distintas. El menor a quien dan este nombre, no es tan grande como *sirguero;* es de color pardo o ceniciento, y llámalo el vulgo *papamoscas*, porque debe de comerlas. Tiene buen canto, sino que es corto, y por eso no lo enjaulan. Es muy casero, porque anda de ordinario en los patios y corrales de las casas, y hace su nido y cría en los agujeros y resquicios de las paredes.

(10) «Algunas diferencias de *Quentis*», dice el padre Cobo que se hallan en América. La familia sola de los troquilídeos puebla con centenares de especies desde las nieves perpetuas a las costas de ambos océanos las sierras y llanuras comprendidas entre la Tierra de Labrador y el estrecho de Magallanes. Por su número, extrañeza de costumbres, variedad inagotable en la disposición y compostura de sus plumajes, a veces, y muchas, ostentosas y fantásticas, y por la brillantez y esmalte de sus colores metálicos o tan vivos como los del rubí, topacio, esmeralda y granate, son una de las más hermosas maravillas de la naturaleza. Nuestro jesuíta se ha mostrado, a mi juicio, muy desdeñoso con estos pajarillos, verdaderas joyas volantes, tesoro de la fauna del Nuevo Mundo. En quichua-quiteño el nombre *Quenti* se suaviza en *Quindi*; y la más pequeña de las especies, que habita en la parte alta de los bosques de Quijos, y cuyo vuelo es muy parecido al de un abejorro, recibe el de *Quindibonga*. En Huánuco llaman al *Quenti Hincho*. El nombre mexicano *Huitzitzil* imita bastante el fino chillido de algunas especies. De las denominaciones vulgares que recibe en varias partes de América, recuerdo las siguientes: colibrí, tominejo, zumzum, tente en el aire, picaflor, chupador, bexaflor (en el Brasil), pájaro mosca, pájaro resucitado, pájaro mosquito.

CAPITULO XXIX

De la chayna

La *chayna* es un pájaro pequeño como *sirguero* de España, y de muy agradable canto; tiene todo el cuerpo negro, sacando las alas y cola, en que tiene ciertas listas amarillas en esta forma: que a lo largo de las alas, por en medio dellas, corre una lista de color amarillo perfecto de poco más de un dedo de ancho, siendo el nacimiento y extremos de las plumas negros; y de la misma suerte tiene otra lista del mismo color y anchor en la cola, que abraza lo ancho della; y en la parte inferior del vientre otra mancha amarilla en el nacimiento de las piernas, las cuales, juntamente con las uñas, son negras; el pico es corto, negro y puntiagudo. Hay gran suma destos pajarillos en las tierras frías del Perú, como son las del Collao; llámanlos los españoles *sirgueros de la tierra*, y en la lengua peruana se dice *chayna*.

CAPITULO XXX

De la chusllunca

La *chusllunca* es del tamaño de la *chayna;* tiene todo el cuerpo amarillo, fuera del remate de las alas y cola, que es pardo; el pico asimismo pardo, grueso y agudo; los ojos negros, y las piernas y uñas pardiscas. Hállase otra especie de *chuslluncas* que sólo se diferencian de la primera en que no tienen todo el cuerpo amarillo, del cual color tienen solamente el pecho, con la cabeza parda rociada tanto cuanto de amarillo, y lo demás del cuerpo pardo como *gorrión*. Llámase así en la lengua aimará del Perú.

CAPITULO XXXI

Del pichiu

El *pichiu* es un pájaro del tamaño y talle del *gorrión*, al cual es muy parecido en el color, que es pardo con pin-

tas blanquecinas; por las espaldas le ciñe el cuello una lista de plumas rubias, que se acaba por delante debajo del pico, sin ceñir todo el cuello; la cual parte con el pecho es de plumas blanquecinas. Tiene las piernas pardas que rojean tanto cuanto, las uñas negras, larguillas y delgadas; el pico negro claro, pequeño y agudo; sobre la cabeza tiene un piquillo o punta pequeña y delgada, que se forma de las plumas della, si bien otros desta misma casta no la tienen. Hay gran cantidad en todo el Perú destos pajarillos; los cuales cantan suavemente, mas su canto es muy corto, y en él parecen pronunciar su nombre. Llámanse, en la lengua quichua, *pichiu*, y en la aimará *pichunchaya*.

CAPITULO XXXII

Del pachagiri

Este es un pajarillo del tamaño del *pichiu;* tiene la cabeza y hasta la mitad del cuello de color pardo oscuro; los ojos ensangrentados; el pecho y vientre muy amarillo, las espaldas pardas con un poco de amarillo derramado sobre ellas, y lo restante del cuerpo pardo de color de *gorrión;* el pico, grueso y grande, respecto de su tamaño, y puntiagudo; las uñas, pardas, delgadas y agudas, y las piernas pardiscas, tirantes a rojo. Pica mucho este pájaro cuando lo toman en la mano, aunque no lastima. Llámase así en la lengua aimará del Perú.

CAPITULO XXXIII

Del gorrión de la tierra

El que llamamos *gorrión de la tierra* es cierto pajarillo que se cría en la Nueva España, de muy suave canto, y así usan enjaularlo. Es poco menor que el *gorrión* de Europa y de su mismo color. Tiene el macho por encima de la cabeza y por debajo del pico unas rayas amarillas, de las cuales carece la hembra.

CAPITULO XXXIV

De la camantira

Las aves que se hallan en todas estas Indias de plumas de colores varios y de estimación son sin número; muchas de las cuales, después de muertas, secan y curan los indios con tanto primor, que parecen estar vivas. Deste género es la *camantira*, la cual es del tamaño de la *golondrina;* tiene el pico negro y el cuerpo de varios y hermosos colores en esta forma: el pecho y encuentros de las alas azules, la cabeza verde, las espaldas coloradas, el remate de las plumas de las alas morado, con una mancha en el cuello debajo del pico de un color azul oscuro tirante a morado, y lo restante del cuerpo negro. Llámase este pájaro *camantira* en las dos lenguas generales del Perú.

CAPITULO XXXV

Del pájaro azul

Este es un pájaro muy poco mayor que la *golondrina*, todo él de un color azul finísimo, sacando las extremidades de las plumas de las alas y de la cola, que son negras; tiene debajo del pico una mancha morada; las piernas negras, grandes uñas en proporción de su cuerpo, y el pico como de *gorrión*. Por ser estos pájaros tan hermosos, los indios gentiles de las provincias de los Andes, donde ellos se crían, los sacan secos a vender a los españoles; y porque no sabemos el nombre que ellos les dan, los nombramos de su color (11).

CAPITULO XXXVI

De la tandia

La *tandia* es el pájaro que los españoles llamamos *carpintero*, porque anda siempre dando grandes golpes en los

(11) En tierra de Quijos y en las márgenes del Napo, los indios que hablan el quichua llaman a esta especie de *Tanagra* y a sus congéneres y afines *Siccha*.

troncos de los árboles con el pico, que lo tiene largo, recio y agudo. Hállanse tres maneras de *tandias*, distintas sólo en el tamaño; las mayores son como grandes *papagayos*, otras mucho menores, y las medianas no mayores que *tordos*. Es la *tandia* pintada de todos estos colores, negro, blanco, azul amarillo, verde y colorado, por este orden: el cuerpo tiene pintado a través o carreras de negro claro y verde cada una por sí, y el verde tirante algo a amarillo; el cuello y vientre blanco; una mancha en forma de corona sobre la cabeza, colorada o amarilla o azul, y algunas plumas coloradas encima de la cola. Andan estos pájaros a saltos, y suben por el tronco de los árboles saltando; no se asientan y paran en los ramos de los árboles, como las demás aves, sino agarrados con las uñas en los troncos, por lisa y dura que tenga la corteza; y aunque vayan volando, se pegan y agarran desta suerte. Hacen sus nidos en los troncos de los árboles y palmas, y dan tan grandes golpes con los picos en ellos, así para abrir el nido (que lo hacen con el pico como si fuera escoplo), como para hacer salir los gusanillos y hormigas que comen, que se oyen muy lejos, y no pocas veces engañan a los que los oyen, que piensan ser golpes de hacha con que está cortando leña alguna persona.

Es la *tandia* pájaro que se domestica, y tan animoso, que uno que se criaba manso en una casa, sucedía que llegándosele los gatos a quitarle la comida, arremetía a ellos y, a picadas, hacía huir a tres gatos juntos; y si le daban algunas uñaradas, no se acobardaba ni huía, antes, con nuevo brío, los embestía sin volver las espaldas, y los seguía haciéndoles huir, y luego cantaba la victoria. Otra cosa se notó en este pájaro doméstico: que trayendo otros pajarillos pequeños de su misma casta que no sabían comer, él mismo, como si fuera su padre o madre, les daba de comer por su pico; y subiéndose en un árbol frutal que había en el patio de la casa donde se criaba, derribaba cantidad de fruta, y bajándose del árbol, la partía con su pico y daba a comer a los pequeñuelos.

CAPITULO XXXVII

Del tunqui

El *tunqui* es un pájaro que da muchos graznidos, del tamaño de una *paloma*, todo él colorado, de finas plumas, sacando las alas y la cola, que son negras; tiene el pico mediano, algo corvo y amarillo, del cual color son también las uñas. En la cabeza tiene una cresta del tamaño y hechura de la del *gallo*, salvo que se forma de muy menuditas plumas, coloradas como lo restante del cuerpo. Estiman mucho los indios estos pájaros por sus hermosas plumas, con que ellos se engalanan. Llámanlo *tunqui* en la lengua aimará del Perú.

CAPITULO XXXVIII

Del guinguey

Este es un pájaro del tamaño de la *tórtola grande*, pintado de negro, azul, amarillo y colorado; canta suavemente y su carne es buena de comer; suélese amansar y hacer casero, y domesticado, cría en los huertos de las casas.

CAPITULO XXXIX

De la zuquianga

La *zuquianga* es un pájaro del tamaño de una polla grande, o muy poco menor que una *gallina*, de color negro, con algo de blanco y azul; tiene el pico tan grande casi como todo su cuerpo, largo un jeme y ancho dos dedos; el cual es muy vistoso por su lustre y colores; porque es listado de negro y amarillo, y dél hacen muy curiosos frasquillos de pólvora. Por tener este pájaro tan desproporcionado pico no lo puede mandar bien para comer, si bien no le falta industria para esto, porque, con la punta dél coje la comida, y arrojándola en alto, la recoge con el pico abierto y se la engulle. Su carne no

es buena de comer. Llámanlo *zuquianga* en el obispado de Quito; y *tocán*, en el de Santa Cruz de la Sierra.

CAPITULO XL

Del puchpo

El *puchpo* es un pájaro del tamaño de *gorrión;* tiene la cabeza y pecho colorado, de finísimas plumas; vuela saltando y canta bien; no es dañoso a los sembrados, porque su común sustento son gusanillos y semillas de árboles.

CAPITULO XLI

Del pájaro de la Verapaz

En la provincia de la Verapaz, diócesis de Guatemala, en la Nueva España, se cría cierta especie de pájaros, cuyas plumas son las más estimadas de todas de los indios de la Nueva España. Es de la grandeza de una *paloma;* tiene el pico casi tan grueso como el *papagayo;* todo él es de plumas verdes de muy hermosos y lucientes visos, salvo los remates de las alas, que son pardos, y el vientre colorado. Nácele de la cola un hermoso y largo plumaje de hasta seis plumas, poco más o menos, las cuales son de un fino verde y parecidas en el lustre y sutileza a las del *pavo real*, excepto que son más angostas. Tienen de largo de tres a cuatro palmos, y las estiman tanto los indios mexicanos, que el día de hoy se venden en la ciudad de México a ocho reales cada una. Hacen déllas sus galanos plumajes penachos de que usan en sus bailes y *mitotes;* y son tan preciosos, que los suelen alquilar unos indios a otros para sus fiestas y bailes, y cuesta de alquiler cada plumaje tres o cuatro pesos para sola una fiesta. Son hechos en forma de ala y tan grandes como una adarga, los cuales se ponen, cuando bailan, en el hombro izquierdo en forma de ala. Otros penachos hacen redondos destas mismas plumas y se los ponen en las espaldas de manera que sobrepujan a la cabeza uno o dos palmos.

CAPITULO XLII

Del xuchiltotol

El *xuchiltotol* es un pájaro de la grandeza del *zorzal*, de color amarillo, con las alas negras y en el cuello una raya negra; es ave muy vistosa y de buen canto.

CAPITULO XLIII

De la maca

En la provincia de Puerto Viejo, diócesis de Quito, se halla una ave llamada *maca*, poco menor que un *gallo;* tiene muy lindos colores y el pico mayor que un dedo de la mano y partido en dos perfectísimos colores, amarillo y colorado.

CAPITULO XLIV

De la juta

En la misma provincia de Puerto Viejo crían los indios en sus casas una ave del tamaño de un gran *pato*, que llaman *juta*, porque es ave doméstica y buena de comer.

CAPITULO XLV

De los papagayos

Hállanse en estas Indias muchísimas diferencias de *papagayos*, los cuales todos conviven en la hechura e ingenio, y sólo se diferencian en el color de las plumas y en el tamaño. Todos, generalmente, tienen lo más del cuerpo de plumas verdes, unos con un fleco de plumas coloradas junto al pico, otros lo tienen de plumas blancas, y otros hay con los encuentros de las alas de plumas coloradas; en suma, se hallan pintados de diversos colores, de verde, colorado, azul, amarillo y blanco. Los *papagayos* grandes no son entre sí iguales, porque unos hay mucho mayores que otros. Los menores son tan grandes como *tordos*, y los mayores, como

palomas, y aun como grandes *halcones;* y entre estos dos extremos se hallan de diferente grandeza.

Entre los *papagayos* pequeños hay la misma variedad. Son los de esta clase del tamaño de *gorriones*, poco más o menos, y diferentes unos de otros en grandeza. A los mayores llaman *catalnicas* los españoles; y a otros, que son algo menores, *periquitos*. Otra diferencia se halla dellos muy pequeños, llamados *tanupis*. Todos estas castas de *papagayos* grandes y chicos, imponiéndolos, aprenden a hablar muy presto y bien. Estímanse sobre todos los demás los de la provincia de Nicaragua, en la Nueva España, por ser de buen cuerpo, hermosos y que aprenden a hablar muy presto. Andan los *papagayos* a bandadas con gran vocería, y hacen mucho daño en los sembrados, si no se pone cuidado en guardallos; y lo hicieran mucho mayor, si fueran ladrones callados y no tan vocingleros, porque avisados los labradores de las voces que vienen dando, acuden con tiempo a defender sus sementeras. Llámanse los *papagayos grandes*, en la lengua general del Perú *uritu*, y los pequeños, *chiqui*.

CAPITULO XLVI

De la guacamaya

La *guacamaya*, que los indios del Perú llaman *ahua*, parece del linaje de los *papagayos*, aunque es mucho mayor que ellos, porque es tan grande como un crecido *pato*, y nunca aprende a hablar (12), sino que gritan con gran ruido cuando ven gente extraña de donde ellas están. Son pintadas de colorado, azul, amarillo y otros colores, como los *papagayos*, y algunas azules del todo; tienen el pico muy grande y grueso y las piernas muy cortas. Estiman mucho los indios las plumas destas aves para engalanarse en sus bailes y fiestas, las cuales son provechosas para algunas curas; porque tostadas en una cazuela y hechas polvos, estancan el flujo de sangre de las narices, echados por ellas con un cañón; demás de que para el mismo efecto se han de aplicar en las sienes y frente, batidos con claras de huevos y agua de cabezuelas de rosas.

(12) Yo he tenido un guacamayo o guacamaya azul *(Ara ararauna)*, comprado en Guayaquil, que pronunciaba algunas palabras.

CAPITULO XLVII

Del chirote

Al *chirote* llaman también los indios del Perú *chumpichoque*, y los españoles *pechicolorado*. Es un pájaro tan grande como un *zorzal;* el macho tiene todo el pecho colorado finísimo y lo demás del cuerpo pardo de color de *gorrión;* la hembra no tiene colorado el pecho, y en lo demás son semejantes el macho y la hembra; tiene el pico negro y agudo y dos rayas blancas por encima de los ojos. Tienen buen canto estos pájaros, y así usan tenerlos en jaula; pero son los más perjudiciales que hay en esta tierra, porque escarban los sembrados y desentierran y se comen el grano, aun después que ha brotado y tallecido; y acontece sembrar dos veces y más las manchas que por este daño se descubren en los sembrados, cuando empiezan a nacer. También, después de granado el trigo, se asientan en la espiga y con su peso la inclinan hasta la tierra, donde la desgranan y se la comen. Cógense estos pajarillos con lazos, y su carne es muy regalada.

CAPITULO XLVIII

Del chicao

El *chicao* es un pájaro tan grande como un *tordo;* tiene el cuerpo amarillo y las alas negras; canta suavemente, y domesticado, es tan casero, que no es menester tenerlo en jaula, sino dejarlo suelto por la casa, por lo cual anda a saltos y se llega a la gente. Llaman a este pájaro *chicao* en la provincia de Quito.

CAPITULO XLIX

Del pájaro cardenal

El pájaro que llaman *cardenal* en la Nueva España, donde solamente los he visto, es abultado poco menos que *tordo;* tiene todo el cuerpo colorado y sobre la cabeza un penacho galano de plumas en forma de pico. Es de muy buen canto para enjaulado, y para este fin es muy estimado .

CAPITULO L

Del pichincho

En este reino del Perú llaman *pichincho* a un pájaro de buen canto, un poquito mayor que *gorrión;* tiene el pico negro, y suele escarbar los sembrados; son macho y hembra de una misma manera.

CAPITULO LI

Del zinzonte

El *zinzonte* es un pájaro natural de la Nueva España, de excelente canto, por lo cual es el que más generalmente usan en aquel reino tener en jaulas; es del tamaño de un *tordo* o *zorzal*, de color pardo como *gorrión.* Fuera de su canto natural, que es muy suave, tiene propiedad de imitar y contrahacer los cantos y voces de todos los pájaros y animales que oye, hasta de *perro* y *gato*, y aun los sonidos de cosas inanimadas; y por eso le pusieron los indios mexicanos el nombre que tiene, que quiere decir «el que habla cien lenguas».

CAPITULO LII

Del pájaro trompetero

Al *pájaro trompetero* le damos este nombre por el canto o sonido que hace como de trompa ronca cuando grazna. Es del tamaño y hechura de *garza,* con zancas largas, y de color negro, azul, pardo y ceniciento. Suélenlo domesticar, y manso, es notablemente halagüeño; allégase a la gente abriendo las alas y levantando la pluma en señal de amor. Es de comer, y aunque se domestica, no cría en casa. Hace el dicho sonido respirando el aire que recoge en unas grandes bolsas de que le proveyó la naturaleza, anchas de abajo y con el cuello angosto hacia la boca, las cuales tiene dentro del buche cubiertas de la misma pluma que el cuello.

CAPITULO LIII

Del culteu

Los indios de Chile llaman *culteu* a cierta especie de pájaros que se crían en aquel reino y se hallan también en las Sierras del Perú, a los cuales los españoles les llaman *frailes,* o porque nunca andan solos, o por el color de sus plumas. Son del tamaño de *gaviotas* y de muy largas zancas; tienen en los encuentros de las alas unas púas o huesos agudos como alesnas, para defenderse de las aves de rapiña. Es muy para ver la caza que se hace destos pájaros con *halcones;* porque se traba entre ellos una muy reñida batalla, y a veces muere en ella el *halcón;* porque cuando el *culteu* se halla apurado, espera a su contrario con el espigón armado, con que le rompe el pecho y mata, o le hiere malamente. Por lo cual usan los cazadores llevar dos *halcones* a esta caza, para que se ayuden el uno al otro.

CAPITULO LIV

Del tunquitunqui

El *tunquitunqui* es un pájaro pequeño, algo amarillo a partes, el cual hace su nido con gran prudencia y artificio. Fabrícalo de barro y de fuertes y agudas espinas, de tal manera acomodadas, que no hay ave de rapiña que pueda ofender sus hijuelos. Aprovecha el barro de su nido, deshecho con vinagre aguado, contra la sarna y tiña; deseca las inflamaciones de los gotosos. Las plumas deste pájaro, quemadas con pól-

vora y vinagre, quitan los empeines y flemas. Estimaban mucho en su gentilidad estos pájaros los indios peruanos, y hacían con ellos muchas supersticiones: una era traer consigo sus plumas, con que decían hacerse bravos e invencibles y aplacarse la ira de sus enemigos.

CAPITULO LV

De la paujia

En el reino de Tierra Firme llaman *paujia* a cierta ave grande, que también se halla en las tierras calientes del Perú, y los españoles la nombran *pava de la tierra*, porque se parece algo a los *pavos reales* de España, aunque no hace rueda con ellos, ni sus plumas son de aquel lustre y colores. Hay dos o tres especies destas *pavas:* unas son coronadas, y por esto las solemos llamar *pavas reales*, y las otras, no. La coronada es de hermoso parecer, tan grande como dos *gallinas*, de color negro con algunas plumas blancas en el pecho, piernas negras y pico colorado. Tiene sobre la cabeza una cresta, corona o rosa muy galana, que comienza desde encima del pico; fórmase de unas plumitas pequeñas relucientes y encrespadas, del largor de medio jeme, poco más o menos. La rosa es toda negra, y algunas tienen entreveradas algunas plumillas blancas; son estas plumitas muy preciadas para penachos y plumajes de sombreros.

Es la *paujia* ave silvestre y vuela mucho por los árboles; pero amánsase con facilidad y se hace casera, y domesticada no vuela como antes, y su carne es muy buena de comer. Quítanle aquella rosa o penacho de tres a tres meses, y en aquel tiempo le vuelve a nacer y crecer. Es muy para reparar, que en quitándoles a estas aves la corona, quedan como avergonzadas y cobardes, sin aquel brío y lozanía que con ella tenían; tanto, que habiendo en cierta casa algunas domésticas, notaron los della que perseguía una a otra y la llevaba vencida, y en quitando el penacho a la que antes era vencedora, se rindió a su contraria y huía della; y la que antes era perseguida cobró tanto brío, que no dejaba sosegar a su perseguidora, como vengándose della. Otras pavas hay déstas negras y pardas, que tienen gran vuelo, con el pico y piernas amarillas, y se parecen mucho a la primera, sólo que carecen de corona.

CAPITULO LVI

Del guajolote

Es ya tan conocido el *guajolote* en toda Europa, que no hay región donde no se tenga noticia dél. En la Nueva España es casero y silvestre y lo llaman así los indios mexicanos. No lo había en este reino del Perú, adonde lo trujeron los españoles de la provincia de Nicaragua, por donde suelen llamar a estas aves *gallinas de Nicaragua*. Por asemejarse al *pavo real* en hacer rueda, le pusieron los españoles nombre de *galipavo*, para abrazar los dos nombres con que lo llaman en diversas partes destas Indias; porque en la Nueva España se le da nombre de *gallina* y *gallo de la tierra;* en otras tierras lo llaman *pavo*, y en España, para distinguirlo de nuestras *gallinas* y de los *pavos reales*, los nombran *galipavo;* y así lo oí yo nombrar allá ha más de sesenta años (13).

Diferéncianse mucho la hembra del macho, porque es mucho menor que él; y aunque tiene la cabeza sin plumas, no tiene el cuello sin ellas y con aquellas arrugas y agallas coloradas que tiene el macho; item, carece de aquel manojito de cerdas que le nace al macho en el pecho; y, finalmente, no hace rueda como él ni da las voces que da él cuando se espanta con algún ruido que oye. En todas partes se tiene la carne destos *pavos* por muy regalada, de manera que apenas se hace convite o boda en que no se sirvan a la mesa; pero mucho más regalada es la *pava* nuevecita antes que comience a poner.

---

(13) Y yo en varios lugares de Centroamérica *guanajo, chumpipe y huehuecho.*

CAPITULO LVII

De la pava silvestre

En las tierras calientes de la Nueva España se cría por los campos cierta suerte de *pavas* muy parecidas en el color y grandeza a las caseras del capítulo precedente, pero échase de ver claramente que son de diferente especie; porque se distinguen dellas en la voz y en no tener papada ni la cabeza pelada, porque la tienen cubierta de plumas; andan por los más altos árboles dando grandes voces, y su carne no es tan tierna ni de tan buen gusto como la de las caseras.

CAPITULO LVIII

De la ave de los Yumbos

En la provincia de los Yumbos, diócesis de Quito, se halla una ave peregrina. Es tan grande, que puesta en pie tiene de alto más de dos codos; el pico crecido de más de un palmo y pintado de negro, amarillo y colorado; y cuando canta hace un grande ruido como toro cuando brama.

CAPITULO LIX

Del avestruz

En los páramos y punas de la Sierra del Perú, y mucho más en las provincias del Cuyo, Tucumán y Santa Cruz de la Sierra, se crían gran suma de *avestruces*. Son las mayores aves de toda la América, y no de tan finas plumas como ellos, a cuya causa no se aprovechan dellas los españoles en esta tierra para plumajes, sino que las gastan en hacer curiosos quitasoles y plumeros para sacudir los altares y el polvo de las imágenes, para lo cual son por extremo buenas y muy preciadas; y para que salgan los plumeros más galanos, suelen teñirlas de varios colores. No se levantan los *avestruces* del suelo, mas que, a vuela pie, corren muy ligeramente. Cázanlos los indios con perros, así para comer su carne, como para aprovecharse de su pluma. Si tomaran la carrera derecha cuando van huyendo, no habría *caballo* ni *galgo* que los alcanzara, pero no corren así, sino dando muchas vueltas a una y otra parte, que es causa de que, corriendo el cazador derecho, los alcance. A los que cogen pequeños, llévanlos los indios a sus pueblos, y cortándoles el dedo de en medio, para que no corran, los domestican y crían a manadas como aves caseras, por el provecho que sacan de su carne y pluma.

Estando yo en la provincia de Chucuito, vi dos que, habiéndolos cogido en la puna pequeños, se criaban caseros, y siendo ya del tamaño de *pavos*, mató al uno un perro. Tienen los *avestruces* un muy particular instinto en criar sus hijos, y es que cuando han juntado los huevos en el nido (que de ordinario es cada nidada de veinte o treinta), antes de empollarlos, apartan dos o tres para que se pudran y no se empollen, y en sacando los hijuelos, o un poco antes, los quiebran; a los cuales acuden muchas moscas, que comen los polluelos, con las cuales se sustentan dos o tres días, y luego los sacan a pacer hierba, que es el sustento destas aves, y luego los llevan donde hay tierra salobre para que coman délla. Por donde, a un campo que hay desta tierra en la provincia de Santa Cruz de la Sierra, adonde acuden muchos *avestruces*, llaman los indios chiriguanos, en su lengua, *yandubiguá* (14), que quiere decir tierra que comen los *avestruces*. Su unto es provechoso para desentumir y alargar cualquiera miembro encogido por alguna enfermedad y para los brazos inflamados y doloridos por causa de sangría; quita las opilaciones o durezas del estómago, hígado y bazo, y resuelve y ablanda los escirros o cualquiera dureza. Llámase el *avestruz*, en la lengua general del Perú, *suri* (15).

---

(14) *Niandú biguá o bikuá.*

(15) *Nandú, Niandu o Ñandú*, en la guaraní o tupí, y *Choique*, en [illegible] araucano.

LIBRO NOVENO

CAPITULO PRIMERO

De las avispas

En la primera parte deste libro irán los animales imperfectos, en cuya producción y nacimiento no siempre interviene perfecta generación, cual es la que se hace de un viviente en otro su semejante en especie, sino que todos ellos pueden proceder de putrefacción alterada de las calidades de los elementos, e influencias celestes, que es generación imperfecta; dado caso que algunos nazcan por vía de entrambas generaciones, como vemos que acaece a los *ratones* y a otros desta categoría. Y a esta causa me pareció no haber necesidad de hacer en este lugar capítulo distinto de los animales deste jaez que se hallan en estas Indias semejantes a los que nacen en España, como acostumbro hacer escribiendo de las plantas y animales perfectos; porque todos los deste género, como viles e imperfectos, dondequiera los produce la tierra de suyo .

Y comenzando por las *avispas*, digo, que se hallan en toda la América de la misma casta que las de Europa. Labran sus inútiles y secos panales, y son tan nocivas con su aguijón como allá. Nacen principalmente en las tierras calientes, como vemos en esta costa del Perú; más, en las muy frías, como son las provincias del Collao, se hallan muy pocas. El remedio que he visto usar contra ellas en los valles de los Llanos del Perú, es esperar el invierno, y por las mañanas irles derribando sus panales, que por estar entumecidas con el frío, no hacen daño ni se mueven del lugar en que caen; con que, sin riesgo alguno de que piquen, las van matando. Llaman los indios peruanos a la *avispa*, *uruncoy*.

CAPITULO II

De las varias especies de abejas que se hallan en las indias

Con nombre de *abejas* comprendemos todas las especies de animalejos ceñidos (1) que labran miel, de que tratará este capítulo, porque son muchas las diferencias dellas que se hallan en este Nuevo Mundo; y en el siguiente hablaremos del modo que tienen en labrar la miel y cera. Las menores *abejas* que hallamos son del tamaño de los *mosquitos* que se crían en el vino; y déstas hay dos castas, que sólo difieren en el color: las unas son blancas, y las otras de un color entre pardo y negro. Otra suerte se halla dellas un poco mayores, aunque no tan grandes como las de España, las cuales también son en dos maneras: unas negras o pardas, y otras blancas; las de la primera especie destas dos son las más provechosas de todas. Ninguna destas castas hasta aquí referidas pican; solamente cuando les sacan los panales se asientan importunamente en la barba y cabellos de la gente.

De las que son semejantes a las de España hay también algunas diferencias, mas no todas pican; distínguense entre sí en la figura y tamaño y en la manera de hacer la miel. Unas son de la misma especie que las de España, armadas de aguijones; otras que de la cintura para arriba están cubiertas de un vello rubio, con dos cuernecillos largos en la cabeza, y de la cintura abajo son negras, ceñidas a trechos de unas rayitas blancas. Hay otras *abejas* casi dos veces mayores que las de Europa, de un color pardisco tirante a verde,

---

(1) *Cinctus:* insecto, entomozoo.

que hacen su morada en las paredes agujereándolas a la medida de sus cuerpecillos; vuelan velocísimamente y hacen mayor zumbido que las *abejas* ordinarias. En la provincia de los Charcas, en el Perú, donde se hallan casi todas estas diferencias de *abejas*, hay otras como *avispas*, pardillas tirantes a negras, y bien hechas, que los indios llaman *putiguanca;* y otra casta dellas, llamadas de los indios *guancoyros*, que son las mayores de todas y galanamente pintadas de rubio, colorado, amarillo y negro, y el cuerpo todo con una manera de vello; son con exceso picantes, de agudos aguijones y tan grandes como *moscardones*. Hállanse también otras negras del mismo tamaño, las cuales, aunque también crían miel, pienso yo que no se distinguen de los *moscardones*.

CAPITULO III

De los diferentes modos que tienen las abejas en labrar la miel

No se coge miel doméstica en todo este reino del Perú, porque los indios no tuvieron curiosidad de ayudar con arte a las *abejas* en su labor, ni los españoles han dado en recogellas y criarlas en colmenas, como se usa en la Nueva España; lo uno, porque con la gran abundancia de azúcar y miel de cañas de que abunda este reino, no se echa menos la de *abejas* para otros usos más que en la medicina, para la cual nunca falta, así de la que se suele traer de España, como de la que se halla por los campos silvestre, y también de la que se trae de la Nueva España; y lo otro, porque hasta ahora han atendido a entablar en este reino, como en tierra nueva, otras granjerías más importantes para la vida humana de que se carecía; y así, toda la miel que en este reino del Perú se coge, es silvestre; la cual labran las *abejas* o debajo de tierra, o encima della entre las hierbas, o en las aberturas y resquicios de las peñas, y en los ramos y troncos de los árboles.

Debajo de tierra hacen la miel de dos o tres maneras. Las *abejuelas* como *mosquitos* la crían desta manera: en la parte donde han de fabricar el panal, se levanta sobre haz de la tierra un cañoncillo hecho de cera del grosor del dedo meñique y tan largo como él, que es la señal y rastro por donde se hallan estos panales. Hallado, pues, este rastro, el que va en busca comienza a cavar la tierra, llevando por guía el cañoncillo dicho, el cual unas veces desciende una vara en hondo, otras vara y media y más, y a veces entra tanto en la tierra, que cansada la persona de cavar, lo deja. No desciende derecho para abajo, sino que va torciendo y dando vueltas a una y a otra parte, pero siempre de un mismo grosor y parejo el hueco, que es cuanto cabe por él un cañón de *ganso*, el cual está vacío, aunque mientras van cavando, no dejan de ir saliendo y entrando estas *abejillas*. Llegado al cabo, está por remate deste camino cerrado el panal, que es redondo, hueco y tan grande como una pequeña botijuela o una gran redoma, y por de fuera de la misma materia y color que el cañoncillo que dél sale, que es de cera entre negra y parda, mezclada con alguna tierra, la cual para ninguna cosa es útil. Dentro desta concavidad se halla como medio azumbre de miel casi negra, la cual, después de exprimida y colada, para quitarle las pajas y tierra con que está mezclada, queda de buen sabor. Hállase juntamente dentro deste panal hecha aparte como una bola de la materia de que las *abejas* sacaron la miel, la cual es tierna que con facilidad se desmorona, y unas veces comestible, muy dulce y sabrosa, y otras tan amarga, que no se puede meter en la boca. Esta miel es muy poca, y nunca se saca para vender y tener ganancia en ella, por ser mayor el trabajo de buscarla y sacarla de tanta hondura, que el provecho. Sólo algunos, por curiosidad y para regalo o golosina, se ponen a sacarla; y han menester darse buena priesa en cavar, porque si se tardan mucho, entre tanto se comen estas *abejillas* toda la miel.

Las *abejas* llamadas *guancoyros*, que son poco menores que la cabeza del dedo pulgar, hacen también su labor en las cavidades de la tierra, en esta forma: entra un palmo poco más

o menos debajo de tierra un agujero a modo de hormiguero, al fin del cual se halla un panal del tamaño de la mano, poco más o menos; el cual está compuesto de tres o cuatro capas de dos dedos de grueso cada una, las cuales están llenas de unos vasillos por su orden, tan grandes como dedales, o como la yema del dedo y redondillos, que están llenos de miel, la cual se exprime y aparta de la cera, que es negra y de ningún provecho. Sácase de cada panal déstos como un cuartillo de miel; ésta es líquida y rubia, y que mucha della toca en agrio; salvo que también se halla alguna de mayor dureza y muy dulce, con las condiciones de la de Europa. Tienen asimismo estos panales una división, donde está el bagazo de la materia de que fué hecha la miel, el cual es enjuto y comestible.

Notan los indios destos *guancoyros* una cosa bien curiosa, y es que para defensa suya y de su miel, les dió la naturaleza cierta humedad venenosa, depositada en la parte inferior de su vientrecillo, la cual como arrojada por una sutil jeringa, la tiran a los ojos de las personas que los quieren ofender, con tanta facilidad y presteza, como una saeta; y dondequiera que cae, inflama y hincha, como picadura de *alacrán;* a cuya causa los indios se tapan el rostro y manos para sacar esta miel; la cual hace los mismos efectos que la traída de España, ultra de que tiene facultad conocida de limpiar y hermosear con presteza el rostro; y espumada primero, tomando della en ayunas dos cucharadas, consume las flemas del estómago; y mezclada con polvos de pimienta, quita los dolores procedidos de causa fría, aunque sean antiguos.

Algunas de las *abejas* verdaderas suelen también criar debajo de tierra dos codos en hondo, poco más o menos, conforme hallan la concavidad; el panal déstas es como la cabeza de un niño, compuesto de capas o cascos a manera de cebolla, aunque no son enteros, que lo rodean y abrazan todo. El primero está mezclado de tierra y paja tan menuda, que parece estar molida; los demás están llenos de aquellos repartimientos y cavernas que tienen los panales en que está la miel; la cual es tan dura y está tan unida con el panal, que no se puede apartar dél. Son estos panales pardos, de color de tierra; y la materia de que constan no es cera, sino paja muy mascada y molida. Como no se puede exprimir la miel, por su gran densidad, se come todo junto, miel y panal, y tiene buen sabor.

Para sacar estos panales sin que les piquen las *abejas*, usan los indios desta traza: pónense a la entrada del hoyo o agujero con un mechón de paja encendida, y como van saliendo las *abejas*, las van quemando hasta no dejar ninguna con vida, y cuando las han consumido, cavan seguramente la tierra.

Entre las *abejas* que labran la miel sobre la tierra se hallan algunas diferencias, porque unas la hacen en las concavidades de las peñas, y otras en árboles, en hierbas y matorrales. En muchas partes destas Indias se hallan espaciosas llanadas, que acá llamamos *zavanas* y *pampas*, que sólo producen hierba, y por ser ésta en gran cantidad y muy crecida, les llaman los españoles *pajonales*, en los cuales suelen hacer su miel las *abejas* desta suerte: que escogen las matas más densas, y metiéndose en medio dellas, fabrican allí sus panales no de cera, sino de hierba muy mascada y molida, en forma de colmena pequeña, de un codo en alto, compuesta de muchas capas, entre las cuales está la miel, que es blanca, mas no tan líquida que se pueda apartar de los panales, sino tan dura, que parece estar congelada.

Las *abejas* que hacen la miel en árboles labran sus panales no sólo en las concavidades y huecos de los troncos, sino también en los ramos, y otras en el aire, colgados los panales de las ramas. Las que los indios del Perú llaman *putiguancas* hacen su asiento en las ramas delgadas desta forma: por donde la rama no es más gruesa que el brazo, van echando en torno della muchas capas, unas sobre otras, tan gruesas como un dedo, hasta que vienen a formar el panal, que es tan grande como la cabeza de un hombre, unas veces mayor y otras menor; entre estas capas hay unos hoyos menudos en que crían

la miel; la cual es tan densa, que no se aparta del panal, sino que todo se come junto. La materia destos panales no es cera, sino una pasta hecha de paja molida tan menudamente, que apenas se conoce lo que es; son ellos pardos que tiran a cenicientos, dulces y suaves, unos más que otros. Los comunes se llaman *llachiguana;* los mejores, *putiguana,* y los regulares, *pariguana.* Tiénense por regalados en todo este reino, y desde la provincia de los Charcas, donde se hallan, se llevan a todas partes. Suelen cansar mucho las muelas a quien los come, por ser tan duros y pegajosos como *melcocha.* Es esta miel mucho más caliente que la que labran los *guancoyros;* no usan della en la medicina, por la abundancia que hay de esotra. Comida en ayunas es dañosa, porque aumenta las flemas y ventosidades, arroja vapores a la cabeza y causa vahidos.

Las *abejas* de la tercera especie de las referidas en el capítulo pasado crían también en los árboles, mas de otra manera; y es que buscan la rama o tronco que esté hueco, o ellas lo hacen, dejándole un pequeño agujero por donde entran y salen; y en estos huecos y concavidades hacen sus panales de una cera amarilla tirante a negra. La miel es dulce, líquida, clara, rubia y blanca, y se halla en estos panales en mayor cantidad que en los sobredichos, y se coge con menos trabajo. Sácanla los indios dando un golpe en el tronco poco más abajo del agujero que sirve de puerta a las *abejas,* con que se quiebra la corteza, que está muy delgada, y luego corre y sale la miel que estaba en aquel hueco represada, y en dejando de correr, quitan la corteza, que cubre todo el hueco, y sacan los panales y los exprimen para aprovechar también la cera.

Desta suerte de colmenas son las más ordinarias de la Nueva España; y sus panales son muy diferentes de los de Europa, porque labran la miel las *abejas* en unos vasitos o botijitas delgadas de cera, del tamaño y hechura de huevos de *gallina* y menores, que a su tiempo se hallan llenos desta miel, la cual es muy dulce y blanca, aunque no tanto como la de Castilla, ni es tan buena como ella, y con todo eso se gasta generalmente en la Nueva España, porque hay gran trato délla y desta miel en la provincia de Campeche.

La cera de Nicaragua es muy particular; tiene un color amarillo oscuro, es muy blanda y tan glutinosa, que sirve de pegar unas cosas con otras, en que tiene tal calidad, que aunque esté mojada, pega muy bien; por donde, aunque una vasija de barro esté llena de agua o de otro licor, si se sale por alguna hendidura o agujero, se repara con ponerle encima una poca desta cera por de fuera. Es muy provechosa esta cera de Nicaragua para ablandar y arrancar los callos, puesta sobre ellos.

En la Nueva España usan los indios, y aun los españoles, criar estas *abejas* en sus casas; mas tráenlas del monte en el mismo tronco del árbol que ellas se tenían, cortándolo en proporción de colmena, cerrándoles a ellas la puerta mientras se hace esta traslación. Parece que estas *abejas* tienen entre sí el mismo concierto que los enjambres de las de España, porque está siempre la portera asomada al agujerillo que les sirve de puerta, y como van saliendo y entrando, la otra se aparta para darles lugar, y luego vuelve a su puesto sin faltar jamás dél. Son esta casta de *abejas* un poco menores que las de España; no pican ni hacen daño, antes son tan mansas, que cuando castran sus colmenas, se dejan tomar a mano; y cuando están untadas de miel, las suele chupar la gente para que queden ágiles para volar.

Las *abejas* que labran los panales colgados de árboles, son del tamaño de medianas hormigas y pican agudamente, como experimenté yo una vez a mi costa, llegando a querer coger un panal destos para ver su hechura. Es, pues, cada uno destos panales como una calabaza del tamaño de la cabeza de un hombre, poco más o menos; unos son redondos y otros de hechura de un pan de azúcar, de una materia parda, liviana y floja, como de hojas de árboles secas y molidas. Los panales están dentro en forma de cascos de cebolla, unas capas sobre otras, y cada una tendrá de

canto el grueso de un dedo, llenas de concavidades menores que los panales de España, en que está encerrada la miel; la cual ni la cera es tan buena como la de arriba (2). Las provincias de Yucatán y Guatemala, en la Nueva España, y la de los Charcas en este reino del Perú, son las más abundantes de miel de *abejas* de todas las Indias. Llaman los indios peruanos a la miel, *mizqui;* a la cera, *mapa*, y a la *abeja*, *pupa*.

CAPITULO IV

De las moscas

Acerca destos animalejos y sabandijas que se contienen en este libro, se debe notar que los que en unas tierras son ponzoñosos y mortíferos, en otras no lo son tanto, y en algunas carecen totalmente de ponzoña, de tal manera, que sirven de mantenimiento a los indios. Porque se hallan entre ellos naciones tan bárbaras y salvajes, que no perdonan ninguna destas sabandijas, sino que comen con más gusto y seguridad las *culebras, víboras, sapos, lagartos* y las demás, que nosotros el mantenimiento ordinario. Todas las diferencias de *moscas* y *tábanos* que se hallan en Europa, se crían en estas Indias, y algunas más. Nacen en mayor cantidad en las tierras calientes que en las frías, y no son tan molestas al ganado como en España.

Fuera de las comunes, hay otras *moscas* menores que no parecen a todos tiempos, y otras que andan por el campo y árboles, más verdes y pequeñas, y otras mayores y de otros colores. Hállanse unas verdes y pintadas, del tamaño de *abejas*, que crían en la tierra haciendo en el suelo agujeros; cavan con los bracillos la tierra, y como la van cavando, la van echando con los piececillos fuera de la cueva. Son otras asimismo verdes, de la grandeza de las ordinarias, que los indios aimaraes llaman *huacanqui*. Tenían una superstición los indios peruanos, que era traer consigo una dellas, para ganar la voluntad y ser amados de las mujeres a quien se aficionaban.

En algunas provincias deste reino se cría en las hojas verdes de las *papas* una especie de *moscas* negras, que en la provincia de Jauja llaman *siñacoy*, tan ponzoñosas, que molidas y dadas en polvos matan sin remedio. Otra casta de *moscas* hay en la provincia de Tucumán, que si una sola dellas cae en la olla, o en cualquiera potaje, a cuantas personas comen dél hace trocar con bascas cuanto tienen en el estómago. Hállanse otras *moscas* poco menores que las comunes, de un color reluciente y hermoso, que parecen estar doradas. En la provincia de Guadalajara, en la Nueva España, se cría en los corrales del ganado tan grande suma de unos gusanillos blancos, que por las mañanas se halla cubierto el suelo déllos; acuden a comerlos bandadas de *tordos*, y los que quedan se convierten en *moscas* en calentado el sol. En suma, se hallan en esta tierra diversas suertes de *moscas*, desde el tamaño de un *mosquito* hasta de la grandeza de *tábanos*. Llámase la *mosca*, en las dos lenguas generales del Perú, *chuspi*, en la *quichua*, y *chichillanca*, en la aimará.

CAPITULO V

De los mosquitos

Es tan grande la plaga que hay en estas Indias de *mosquitos*, que ni es decible ni creíble sino a los que lo ven y lo experimentan. A mí me ha sucedido, caminando por la isla Española con otros, hacer noche en un despoblado y *zabana* rasa donde había tanta multitud déllos y eran tan ofensivos, que para poder reposar un poco, por no tener toldos ni pabellones en que ampararnos, hubimos de hacer cada uno un cerco de fuego a manera de sepultura y meternos en él, para con el humo ahuyentarlos. El caso que aquí referiré basta para sacar por él cuánta sea la molestia que causan a los hombres. En la ciudad de Panamá cometió uno un delito atroz digno de muerte, y por no caer en manos de la Justicia, se huyó a

(2) En Chiloe he visto sacar de debajo de tierra panales en forma de racimos de uvas, cuyos granos llevan miel flúida y exquisita, que llaman *miel de tierra*.

la montaña; adonde fué tanta la batería y combate que le dieron los *mosquitos,* que la hubo por más intolerable que la misma muerte que le podía dar la Justicia; y así, con estar cierto de que lo habían de justiciar en cayendo en sus manos, saliendo de aquel tormento de *mosquitos,* se manifestó a los que lo buscaban, diciendo, que más quería morir como cristiano a manos de la Justicia, que ser consumido de *mosquitos.* Contómelo una persona de crédito que lo vió, certificándome que salió el miserable hombre tan desfigurado en cinco días que había estado en el monte, que apenas lo conocían sus amigos; porque venía todo hinchado, negro y hecho una carnicería del tormento cruel que le habían dado los *mosquitos;* y luego como salió en público, fué preso y justiciado.

No se crían los *mosquitos* en las tierras frías; en las templadas, pocos; pero en las calientes y húmedas y en los valles fértiles, donde suelen tener sus huertas y heredades los españoles e indios, son en tanta cantidad y tan molestos, que no hay quien vaya de verano a recrearse a una huerta, que no vuelva señalado dellos. Paréceles a los que de nuevo llegan a esta tierra y ven desde las naos sus riberas tan verdes y amenas, que debe de ser de gran deleite y recreación saltar en ellas y gozar de su frescura entre las verdes arboledas de que están cubiertas, y poniendo en ejecución su deseo y antojo, apenas han entrado por la montaña, cuando por el cruel recibimiento que los *mosquitos* les hacen, condenan por infierno la tierra que desde lejos juzgaban ser paraíso.

Son muchas las diferencias que se hallan de *mosquitos:* a unos llamamos *zancudos* por ser de largas piernas; los cuales son muy importunos, porque no sólo ofenden con su aguijón, sino también con su molesto zumbido, que uno solo que de noche se nos entre en el aposento, es bastante para quitarnos el sueño. Hay otros pequeños que llaman *rodadores,* que también son ofensivos; pero los peores y más nocivos de todos son los más pequeños, llamados *jejenes.*

No sólo son molestos los *mosquitos* en el campo, sino que también en algunas tierras persiguen a los hombres en sus mismas casas y aposentos. Mas, para que no entren en los aposentos y recámaras donde se duerme, se tiene por remedio útil no tener luz en ellos, porque de ordinario suelen acudir más adonde ven luz que adonde está a oscuras.

En las casas de campo, que suelen ser muy infestadas de *mosquitos,* se ha hallado un remedio muy fácil, en que no habían dado los indios, para que no entren por las ventanas; y es poner en ellas unas redes, que ni privan de la luz ni del fresco, por las cuales, aunque tengan tan grandes mallas que quepa una nuez por cada una, no se atreven a entrar. Los *mosquitos* desta tierra tienen más veneno que los de Europa, y así inflaman y causan grande escocimiento en la parte que pican; mas no por eso faltan indios que los coman con mucho gusto; porque en las provincias de gentiles que confinan con este arzobispado de Lima, hay naciones de indios que andan desnudos, los cuales, cuando se ven cubiertos de *mosquitos,* pasan la mano bonitamente sobre el cuerpo, y llenando el puño dellos, se los echan en la boca y comen con tan buen gusto como si fuera un puñado de confites (1). Los *mosquitos rodadores* son molestos de día, y de noche se recogen y no parecen; los *zancudos,* persiguen a los hombres más de noche que de día, particularmente en poblado, porque suelen estarse todo el día pegados en las paredes del aposento, y en anocheciendo, se levantan a martirizarnos. Los *jejenes* nos acosan de día y de noche, pero más de noche que de día, aunque no suelen entrar en nuestra vivienda como los *rodadores* y *zancudos;* pero en los montes y selvas, donde más se crían, son tan insufribles, que me sucedió a mí en un puerto de la Nueva España pasar toda una noche en vela orilla de la mar, lavándome a menudo el rostro y manos con el agua salada, para tomar algún alivio, porque mientras duraban el rostro y manos moja-

(3) Algunos de los indios del Napo creen que cogiendo y comiendo el primer mosquito que les pica en el día están libres de ellos por toda una jornada.

das, no picaban. Aunque éstos hacen algún ruido, no es tan grande como el de los *zancudos;* pero en el picar son importunos y tan penetrantes, que parece se meten a picar por el vestido; y éstos son los menores de todos, aunque no en el daño que hacen.

En algunas tierras *yuncas* se cría cierta especie de *mosquitos,* que sin duda son los más perjudiciales de todos: éstos son parecidos a los *zancudos* y de color que tira a rojo. En cada picadura destos *mosquitos* se cría en breve dentro de la carne un gusano peludo del [tamaño de] un frísol y mayores, que es menester sacarlos luego con un alfiler de la manera que sacamos las *niguas.* Contóme una persona fidedigna, que habiéndosele perdido un perro en un arcabuco o bosque de la provincia de Alvarado, en la Nueva España, salió a cabo de tres días, y venía tan lleno de gusanos procedidos de las picaduras destos *mosquitos,* que acordó con sus compañeros dejarlo antes morir que ponerse a sacárselos, porque eran infinitos; y así el perro murió en breve atormentado de aquellos gusanos (4).

He hecho aquí mención de solos los géneros de *mosquitos* más comunes y nocivos a la gente; fuera de los cuales se hallan otras muchas suertes dellos: unos que no ofenden a hombres ni animales, y otros que solamente pican a las bestias, cuales son cierta casta déllos que se crían en la comarca de Arequipa; los cuales son tan pequeños como los *jejenes,* y apuran tanto a las mulas y caballos, que si no los atan de suerte que no se puedan rascar, deshaciéndose de comezón, se rascan hasta pelarse la cola y mucha parte del cuerpo. En la lengua quichua del Perú tienen los *mosquitos* el mismo nombre que las *moscas;* y en la aimará se dicen *hahu.*

(4) Yo tuve alojado en el muslo derecho uno de estos gusanos, larva del *Œstrus hominis,* durante los dos o tres meses últimos de mi viaje del Amazonas.

En el de Guadaquil a Quito no sé qué especie de díptero hubo de depositar sus huevos en el escroto de uno de nuestros perros; y bastó el tiempo de media jornada para que se desarrollaran las larvas y le pusieran a la muerte con los dolores que le ocasionaban al pobre animal. Pudo salvársele haciendo una incisión en la bolsa de los testículos, echándole fuera los gusanos y lavándole la parte con una fuerte infusión de tabaco.

CAPITULO VI

De los escarabajos

Redúcense a este linaje de sabandijas todos aquellos animalejos inmundos que se parecen a los *escarabajos,* como son *abejones, calabrones, moscones, moscardones* y los propiamente llamados *escarabajos;* de los cuales se hallan en estas Indias muchas especies que difieren en el talle y grandeza; porque los hay desde el tamaño de abejas hasta del grandor del dedo pulgar. Los menores de todos son negros y larguillos, tamaños como *abejas,* que los indios peruanos llaman *chiychiy;* el que hace pelotillas de estiércol se dice *chaarapancataa.* Los mayores son de color buriel, con un cuernecillo en la cabeza encorvada la punta hacia arriba, que se dice *chuchapancataa;* y los comen algunas naciones de indios. Hállanse otros *escarabajos* asimismo de color buriel, pero diferentes de los primeros en que tienen la cabeza colorada. En la provincia de Chachapoyas, en el Perú, se crían otros del tamaño de los ordinarios, sino que son blancos, los cuales cocidos comen los indios de aquella tierra. A los *abejones* llaman los indios deste reino *ipapupa;* y a el *escarabajo,* en común, *acatanta.*

CAPITULO VII

De las mariposas

Puédense reducir a dos clases todas las diferencias que se hallan de *mariposas,* que son casi sin número: a la primera, las *nocturnas,* que no parecen de día sino de noche a la luz de la candela; y a la segunda, las que vuelan de día. De las primeras hay en esta tierra todas las especies que en Europa, y tienen la misma propiedad de revoletear alrededor de la luz hasta abrasarse en ella. Son casi todas de color ceniciento,

y sólo difieren en el tamaño. Las menores que yo he visto son no mayores que *pulgas*, y de aquí para arriba las hay como *mosquitos*, como *moscas*, y hasta del tamaño y mayores que las comunes; unas son de hechura de *palomitas*, y déstas hay algunas de varios colores, pintadas y muy hermosas. Otras hay larguillas, de hechura de *cigarras* y *grillos;* y déstas de varios tamaños y colores. Una casta dellas son del grandor de *moscas*, de un hermoso verde; otras, mayores, de un negro atezado, y así otras de diferentes colores. En ninguna parte he experimentado que acudan más a la luz de la vela que en la provincia de Nicaragua, adonde me sucedió contar una noche más de doce diferencias dellas. Otras suelen venir a tiempos en esta ciudad de Lima, que son unos gusanillos rojos tamaño de un grano de cebada, con alas cenicientas y tan largas como su cuerpecillo, las cuales, después que se les han quemado las alas a la candela, viven algún tiempo sin ellas, porque el día siguiente se ven correr por la mesa muy ligeras, como hormigas. Las más comunes y de que hay mayor copia, son del tamaño de las ordinarias.

Del otro linaje de *mariposas* se hallan también muchas castas diferentes entre sí en el color y grandeza. Las más déllas son engendradas de los gusanos que se crían en la hortaliza: éstas son de muchos colores, unas blancas, otras pardas, azules, rojas, amarillas y algunas pintadas de varios colores; y todas ellas, imitando a sus progenitores, se mantienen de la hortaliza y legumbres, a que acuden a veces en tan grande número, que he visto en esta ciudad de Lima una huerta sembrada de *coles* agotada de tal manera por las *mariposas*, que no dejaron hoja verde más que los troncos mondos. Otras *mariposas* hay que no proceden deste principio, entre las cuales es muy para ver la que los indios peruanos llaman *taparacu*, la cual tiene cuatro alas, que, extendidas, viene a ser tan grande como la mano. Suelen coger algunas dellas, y, tendidas las alas, meterlas entre las hojas de un libro hasta que quedan secas, y después sirven de registros; y son hermosísimas, porque sus alas, ultra de ser tan sutiles como tela de cebolla, hacen hermosísimos visos miradas por diferentes partes: por una muestran un color verde muy reluciente: por otra, un azul de cielo, y por otra, se muestran moradas y rojas. Llámase la *mariposa*, en la lengua peruana, *pilpinto*.

CAPITULO VIII

De las langostas, cigarras y grillos

Aunque son muchas las especies de animalejos deste jaez que se hallan en las Indias, los comprenderé todos en este capítulo, que son: *langosta*, *cigarras* y *grillos;* a éstos llaman los indios peruanos, *chillicutu*, y son muy importunos, porque no sólo chillan en el campo, sino también dentro de las casas, con que suelen privarnos del sueño.

Fuera de las *cigarras ordinarias*, se hallan a cada paso otras muy prolongadas, con las alas como telillas de plata y de mucho vuelo. La *langosta*, enemigo capital de las legumbres, hace pocas veces daño en este reino del Perú; mas, en las provincias sus confinantes, es muy perjudicial, como es en el reino de Chile y provincias de Tucumán y Santa Cruz de la Sierra, adonde a tiempos se ven en tanta muchedumbre, que parecen nublados y talan los sembrados. Así las *langostas* como las *cigarras* son vianda familiar a muchas naciones de indios. Los de la provincia de Tucumán se vengan del daño que suelen recibir de las *langostas*, cogiendo cuantas pueden y hinchendo dellas después de secas las trojes que tenían preparadas para las semillas de que los defraudaron estas bestezuelas, y dellas van comiendo entre año (5). En la Nueva España suele algunos años comerse la *langosta* el *giquilite*, que es la planta de que se hace el añil. Llámase la *langosta*, en la lengua general del Perú, *quechquech*.

---

(5) Como en el norte de Africa, que las secan al sol, las muelen y de esta harina comen hasta los caballos.

CAPITULO IX

De las luciérnagas

Tres o cuatro castas de gusanillos se hallan en estas Indias que dan luz y alumbran de noche; los unos son pequeñitos, blancos, del tamaño de un cabo de agujeta, y menores; los cuales tienen por las espaldas unas pintas o manchas relucientes y puestas en ringlera, y por ellas dan luz, aunque poca. Otros hay tan grandes como medio dedo y delgados, de muchos pies, que también alumbran y se ven a distancia de cincuenta pasos, los cuales tienen la luz en el nacimiento de los pedecillos. Parecidos a éstos se hallan otros, que dan luz solamente por la cabeza, y parece una encendida brasa. Llámanse estos gusanillos relucientes, en el Perú, *pinchicuru* (6).

De las *luciérnagas* que en España andan volando de verano, hay acá también, y otras diferentes, entre las cuales hay una especie déllas, que en lengua de la isla Española se llaman *cucuyos* y son muy para ver. Es el *cucuyo* a manera de *escarabajo* con alas, tan grande como la cabeza del dedo pulgar y de color de una bellota de *encina;* tiene dos alas duras y debajo otras dos más delgadas que guarda y encubre con las de encima cuando deja de volar; y cuatro estrellas que relucen a maravilla, las dos en los ojos y las otras dos debajo de las alas, con que alumbra tanto, que por donde pasa volando ilumina el aire vecino poco menos que una candela; y a su claridad hilaban los indios, tejían, bailaban y hacían otras cosas de noche. Y encerrada una persona en un aposento sin lumbre, con la que da un *cucuyo*, ve suficientemente para leer y escribir; y juntos tres o cuatro, alumbran como una linterna, pues se camina de noche con sola esta luz, sin que la apague el agua ni el viento. Dúrales esta claridad a los *cucuyos* mientras viven, y como se van muriendo, se va extingiendo hasta acabarse con su vida. Suelen los negros y gente pobres cogerlos para alumbrarse de noche con ellos; para lo cual los encierran en unos pequeños calabacitos muy agujereados, y allí les echan algo de comer, con que viven algunos días, como yo lo vi hacer en la isla Española. El modo como los cogen en aquella isla es éste: andan ellos desde que anochece volando por el aire, que parecen tizones o cuerdas de arcabuz encendidas; la persona que los quiere coger, toma un tizón en la mano y lo menea dando vueltas con él al modo que ellos vuelvan; los cuales acuden al punto y se vienen al tizón pensando ser algunos de los suyos, a lo que podemos imaginar, y cuando están cerca, se les echa encima el sombrero o otra cosa, con que se prenden fácilmente cuantos quieren.

(6) Y también *Ninacuru*, "gusano de fuego o de lumbre".

CAPITULO X

De los mayates

Los *mayates* son unos animalejos como *cucuyos*, de un verde muy vistoso y reluciente, los cuales suelen comerse la fruta de los árboles. Aprovéchanse de sus alillas para entremeter en las labores de seda y oro que se hacen con agujas, y aun en los bordados; porque unos hermosos visos que tienen son muy vistosos y parecidos al lustre de las esmeraldas. Hállanse estos animalejos en la Nueva España, en las provincias de Mechoacán y de la Nueva Galicia; pero los que se traen de la China son más finos y preciosos.

CAPITULO XI

De las hormigas

En todas las tierras calientes de la América es muy grande la muchedumbre que hay de *hormigas* de diversas especies. Multiplícanse a tiempos tantas, que destruyen las sementeras y los árboles frutales; y es de notar que no sólo en la tierra dejan rastro por donde pasan, sino también en las peñas vivas, cuando sobre ellas pasa algún hormi-

guero. El año de 1519 estuvo la isla Española para despoblarse, por solas las hormigas; y el de 1543 fué tan grande la avenida dellas que hubo en esta ciudad de Lima, que el procurador délla que a la sazón era uno de los conquistadores, llamado Juan Fernández, presentó una petición en el *Cabildo* a 15 de enero, en que decía que había sido informado y era público, que de haber *plátanos* en la ciudad se causaba engendrarse y nacer muchas *hormigas*, las cuales eran muy dañosas a la república, porque destruían los mantenimientos. Lo cual, después de haber averiguado ser cierto, decretó el *Cabildo* que todos dentro de tres días arrancasen los *plátanos* que tuviesen en esta ciudad y los sacasen délla, so pena de diez pesos de oro; y así fué ejecutado.

Mas, yo tengo por cierto que aquella avenida de *hormigas* no procedió de los *plátanos*, porque el día de hoy están las huertas desta ciudad de fuera y dentro della llenas de platanares, y no vemos que dello se engendre semejante exceso de *hormigas*, de que yo tengo experiencia de cincuenta y un años; sino que, como el dicho año de 43 no había más de ocho años que la ciudad se había fundado, no tenían sus moradores experiencia destas plagas de *hormigas*, que suelen venir a tiempos en muchas partes destas Indias, y eran entonces los *plátanos* recién traídos a la tierra, pareció a los vecinos que dellos les venía el daño.

No solamente destruyen y talan las *hormigas* las legumbres y plantas tiernas, sino también los árboles frutales; porque, en las tierras calientes, acaece cargar tantas sobre un árbol, que en sola una noche lo agotan, sin dejarle hoja ni cogollos; y es muy de ver la brevedad con que despojan un árbol de su hoja y la solicitud que en ello ponen; porque parte dellas suben sobre él y no hacen más que cortar la hoja por el pezón y dejarla caer, y las otras que quedan abajo la acarrean apriesa, como va cayendo, a sus hormigueros; sin embargo de que lo más ordinario es subir todas ellas al árbol y hacen su carga. De manera que es muy para ver uno destos hormigueros con la solicitud que van unas y vienen otras, encontrándose las que van vacías con las que vuelven cargadas. Y no es de menor maravilla la proporción e igualdad que guardan en la carga, porque no es más lo que cada una lleva que un pedazo de hoja del tamaño de la uña del dedo pulgar, cortados todos tan parejos como si se ajustaran a una medida, y llévanla levantada en alto en forma de vela latina.

El remedio que se suele poner para librar a los árboles desta pestilencia, es éste: untan parte de un tronco alrededor en forma de una faja de una mano de ancho, con *copey*, que es el alquitrán desta tierra; porque, lo uno, por atascarse las *hormigas* en este betún, no pueden subir, y lo otro, porque las emborracha y entorpece su olor, que es muy profundo. Pero en la ciudad de Guadalajara, en la Nueva España, usan de otro remedio que les ha enseñado la experiencia y la necesidad, y es atar al tronco del árbol algo levantado del suelo un manojo de hierba como esparto en forma de escoba, en el cual, en topando las hormigas que van saliendo por el tronco, se hallan atajadas, y todo se les va en bajar y subir por los hilos del *zacate* o hierba con que no pueden pasar adelante(7).

No son menos dañosas las *hormigas* a las conservas y dulces que se guardan en las despensas y alhacenas, que a las plantas; para cuya defensa he visto usar de dos remedios: el uno es llenar un lebrillo de agua y poner en él la cajeta o bote de conserva sobre unas trébedes, o otro instrumento que sobrepuje la superficie del agua; y éste es el remedio más común y fácil (8). El segundo lavar la alhacena con el agua de *solimán*, el cual remedio intentó acaso una persona curiosa y experimentó ser muy bueno; porque en todo el espacio que ha mojado el agua de *solimán* no osan entrar las *hormigas*. También

(7) Los indios de las regiones orientales del Ecuador usan con más acierto de un gran copo o pelota de algodón o de la borra del fruto del *Ceibo*, en cuyos filamentos se enredan y quedan aprisionadas las hormigas.

(8) Pero no del todo seguro, porque las hormigas ahogadas llegan a cubrir la superficie del agua, y sobre ellas pasan las vivas.

he visto usar de *ajo*, mas no es remedio eficaz; porque, aunque al principio rehusan pasar las *hormigas*, últimamente se arrojan y pasan adelante por encima de los *ajos*.

Son casi innumerables las diferencias que se hallan de *hormigas:* unas hay negras y pequeñitas, que los indios peruanos llaman *sallisalli*, y otras del mismo tamaño, bermejuelas y enemigas de las primeras. Las que los españoles nombran *comején*, son asimismo muy pequeñas, de cabeza blanca y muy perjudiciales a los edificios; las cuales, por las paredes y en los enmaderamientos de las casas hacen un camino de bóveda, hueco y relevado, casi tan grueso como un dedo de la mano, por donde suben; y adonde van a parar, hacen desta misma materia un ayuntamiento o pasta [?], como la cabeza de un hombre y aun como una botija. Es este camino y fábrica de color casi negro y de materia no conocida, muy seca y frágil, que en tocándolo con la mano, se rompe. Otra suerte de *hormigas* hace este mismo camino de bóveda en las *higueras de la tierra*, las cuales tienen tan enramadas déllos desde el tronco hasta las postreras ramas, como se derraman las venas por el cuerpo, y por cualquiera parte que uno rompa este hormiguero, se halla dentro lleno de *hormigas* que suben y bajan por él.

Otro género hay de *comején* que la mitad es *hormiga* y la mitad gusanillo con el medio cuerpo metido en un capullito pardo no mayor que un grano de *centeno*, que aunque es dañoso a los edificios, no tanto como el primero.

Juntamente con un árbol que tiene los ramos huecos, nacen y se crían en él unas *hormigas* poco mayores que las comunes, larguillas y bermejas, cuya picadura es tan cruel, que causa calenturas; déstas echan los indios de guerra en la hierba ponzoñosa con que untan las flechas. Andan siempre estas *hormigas* escondidas en el hueco de aquellos árboles y en sus hojas, y cuando pasa gente por debajo dellos, se dejan caer sobre ella para picarle.

Otras *hormigas* hay mayores que éstas, largas y amarillas, con la cabeza negra y tan grande como un grano de *culantro*. En los valles calientes y tierras *yuncas* se crían muchas maneras de *hormigas* grandes; unas son de tal calidad, que si entrando en una casa las enojan, muerden con grandísima furia y rigor, de modo que obligan a huir dellas; pero como no les hagan mal, no ofenden, antes sirven de limpiar las casas de todo género de sabandijas. Deste género son las que en las tierras calientes de la Nueva España, en ciertos tiempos del año, acuden a las casas en ejércitos formados, cuyos dueños, en viéndolas venir, les desocupan los aposentos, y entrando las *hormigas* en ellos, se derraman por todas partes y los van limpiando de todo género de sabandijas, de gusanos, chinches, arañas, alacranes y hasta de los gusanillos de carcoma y polilla, sin dejar cosa déstas que no se coman; y en acabando de limpiar la casa o pieza, salen della y van a otras. Estando yo en el puerto de Realejo, de la Nueva España, en el año de 1642, entró a mi aposento un diluvio destas *hormigas*, que cubrían el suelo y paredes; de manera que yo y un clérigo amigo mío que allí estaba, salimos al punto fuera, y en obra de dos horas lo limpiaron y se volvieron a salir, y fueron de allí requiriendo los demás aposentos de la casa (9). En Panamá y otras tierras del mismo temple hay otra suerte de *hormigas* con alas, que, como las primeras limpian el suelo y paredes de las casas, y volando de una parte a otra, limpian los techos.

En muchas partes se crían unas *hormigas* negras voladoras debajo de tierra, tan grandes, que su vientrecillo es del tamaño de un garbanzo, las cuales comen los indios tostadas, y a imitación déllos muchos españoles, y tienen el sabor de nueces. Para cogerlas van los indios a los hormigueros, y ponen humo a la boca, con que luego salen fuera, y con el fuego de que sale el humo, se les queman las alas y caen en el suelo y las cogen.

Hállase otro género de *hormigas* grandes, que los indios chiriguanás llaman *iczau*, y son las que se comen los

(9) Son las llamadas en algunas partes de América *Hormigas arrieras*.

árboles, cuyos hijuelos, cuando nuevos, que se llaman *icza*, comen también los indios. Otras hay bermejas, muy grandes, cuyo vientre es poco mayor que un garbanzo y está lleno de una sustancia como leche, que también se comen tostadas. Hállanse otras negras y grandes, a las cuales llaman los chiriguanás de la provincia de Santa Cruz de la Sierra, *taracutí*, y los españoles, *iolofas*, que dura veinticuatro horas el dolor de su picadura. Las mayores *hormigas* que cría esta tierra son del tamaño de *escarabajos*, negras y tan ponzoñosas, que si pican a una persona, se le hace una roncha y causa tan gran dolor, que casi le priva de sentido. Déstas echan también los indios en la hierba ponzoñosa para las flechas.

De cierta especie de *hormigas* aludas, porque muerden fuertemente, usan para cerrar las heridas en lugar de dar puntos con aguja, lo cual hacen desta manera: juntan el cuero de los dos lados de la herida, y aplican estas *hormigas*, las cuales muerden y aprietan los lados o labios de la herida, y luego les cortan las cabezas, que quedan asidas a la herida, y tan apretado el bocado o tenacillas, como cuando estaban vivas. Llámase la *hormiga*, en la lengua peruana, *sisi* (10).

CAPITULO XII

De las arañas

Difieren las *arañas* unas de otras en el tamaño, color y hechura: unas hay medianas, que a primera vista parece que tienen figura de rostro humano, aunque, miradas bien, son muy diferentes, las cuales tienen muchos rayos en torno de la manera que pintan al sol; otras hay que hacen la tela parecida a muy sutil seda verde. De las que se ocupan en cazar los animalejos que les vienen a lance, unas los prenden en sus telas y redes, y otras, por ser tan pequeñas que no pueden rendir a fuerzas una *mosca*, se pegan a ella y le van chupando la sangre sin desasirse hasta quitarle la vida, sin que a la triste *mosca* le valga para sacudirla de sí volar con ligereza de unas partes a otras.

Pero demás de las comunes y conocidas, dondequiera se hallan en estas Indias dos castas de *arañas* ponzoñosas, las unas por extremo pequeñas y las otras de extraña grandeza. Las pequeñas son muy coloradas y de no mayor cuerpecillo que un grano de *culantro;* críanse dentro de las casas, y son tan venenosas, que suele peligrar la persona a quien pican. Las grandes son pardas, peludas y del tamaño de *cangrejo*, o como una naranja; críanse en el campo y son tan ponzoñosas y mortíferas, que matan dentro de veinticuatro horas a la persona o animal que pican, si no se acude luego con la contrahierba que se ha hallado para atajar su daño.

A mí me sucedió, yendo camino por la costa de la Nueva España, que echando las mulas al pasto, picó a una en el pie una destas *arañas*, y luego mudó el casco y se fué hinchando hasta morirse. Por lo cual, de allí adelante, hice untar con ajos los pies de las mulas para echarlas al pasto, con que se libraron de semejantes picaduras. Los indios del Perú, en su gentilidad, guardaban estas *arañas* vivas en unas ollas tapadas, para ejercitar con ellas sus supersticiones; y llamaban a la *araña*, en común, *uru* (11).

---

(10) Los záparos y otros indios de las regiones orientales del Ecuador comen por entremés estimulante, en vez de *ají*, una especie de hormiga muy grande y que segrega en abundancia el ácido fórmico. Yo la he probado y sabe a punzadas de alfiler.

(11) Entre las diferentes clases de hechiceros y adivinos que nombra el padre Pablo José de Arriaga en su *Extirpación de la idolatría del Perú* están los "*Pacharícuc* [literalmente veedores de arañas] o *Pacchacátic* o *Pachácuc*, que adivinan por los pies de unas arañas que llaman *Paccha* y también *Oroso*, muy grandes y peludas. Cuando les consultan por alguna cosa, van a buscar en los agujeros de las paredes o debajo de piedras alguna destas arañas, y poniéndola sobre una manta o en el suelo, la persiguen con un palillo hasta que se le quiebran los pies, y luego miran qué pies o manos le faltan y por allí adivinan".

CAPITULO XIII

De los alacranes

Si todos los *alacranes* destas Indias fueran tan virulentos y perniciosos al hombre como los de otras partes, no se pudiera vivir en ellas sin mucho riesgo de la vida, por la muchedumbre que hay déllos; pero no lo son generalmente, sino que, aunque su picadura escuece por un cuarto de hora, no es de ningún peligro. En la diócesis de Guadalajara, en la Nueva España, se crían unos *alacranes* bermejos muy ponzoñosos. El efecto que hace su picadura es ahogar la persona, porque se le aprieta la garganta de manera, que se le quita la habla. La contrahierba para escapar con la vida es zumo de hojas de *sauce* con excrementos humanos. El nombre del *alacrán*, en la lengua del Perú, es *cirara*.

CAPITULO XIV

De los cientopiés

La picadura del *cientopiés* causa mucho dolor, más es muy fácil la cura, que consiste, según se ha visto por experiencia, en matar el animalejo y echar sobre la picadura el humor o sustancia de su vientrecillo. Fuera de los *cientopiés* de la misma casta que los de España, se halla otra en la Nueva España de un palmo de largo y anchos como el dedo pulgar; y en la parte del cuerpo que uno déstos se asienta y pica, levanta una roncha azul de su mismo tamaño y tan dura como una piedra. El remedio es foguearla con un cuchillo caliente; y si no se foguea, dura por muchos días con grandes dolores, pero no se peligra desta picadura.

CAPITULO XV

De los gusanos de tierra

Respecto de ser muchas las especies que hay de *gusanos*, irán divididos en dos géneros: el uno de solos aquellos que nacen en las legumbres y plantas y se mantienen dellas, y el otro de los que se engendran de alguna corrupción de las entrañas de la tierra y de otras cosas. Destos últimos, fuera de las *lombrices*, que dondequiera nacen copiosamente y son conocidas de todos, se hallan muchas diferencias en esta tierra, de las cuales discribiré aquí solas dos. La una es de unos *gusanos* del tamaño de los de la seda, blancos y peludos; éstos nacen en las tierras cultivadas y en algunas partes son sabroso manjar de los indios, como es en la provincia de Quito, a donde se suelen vender en las plazas canastas dellos, y los indios de aquel país los comen así crudos, y aun vivos, con mucho gusto.

Otro animalejo como *gusano* se topa frecuentemente por las huertas desta ciudad de Lima, que es muy para notar su traza e ingenio; es tan ancho como una lenteja y dos tantos más largo, de color ceniciento o pardisco, y casi de figura de *alacrán;* tiene en la cabecilla dos puntas o dentecillos largos; habita debajo de tierra, o por mejor decir, entre el polvo sutil que está sobre ella. El instinto que le dió la naturaleza para sustentarse, es maravilloso: hace del polvo de la tierra un hoyuelo escarpado tan parejo y bien acabado, que admira; porque es de hechura de un pequeño embudo muy proporcionado, la parte alta tan ancha, que tendrá la longitud de un dedo de diámetro, y el cabo o centro se viene a rematar en punta; y como está compuesto de tan menudo y sutil polvo, cualquiera animalejo, como es *hormiga, araña, mosca* y los demás de este jaez, que llega a su boca o acaso cae dentro dél, al punto se derrumba y rueda por los lados del hoyo, sin parar hasta llegar al centro, a donde este animalejo está escondido y alerta; el cual, en sintiendo caer la caza, sale de debajo del polvo y la prende y hunde debajo de tierra para comérsela. Anda hacia atrás o al revés como cangrejo; y si lo cogen y ponen en el suelo donde hay tierra movediza, al momento se hunde y anda por debajo della. Suelen llamar a este animalejo *alguacil de hormigas*, por la

astucia con que las prende. Al *gusano* en común llaman *curu* los indios peruanos.

CAPITULO XVI

Del axxin

En cierta especie de árboles, que los españoles llaman *ciruelos* y los indios mexicanos *guapatli,* se crían unos *gusanos* peludos y ásperos, de color rubio, tan gruesos como un cañón de *ganso* y de dos dedos de largo; los cuales cuecen los indios en agua hasta que se deshacen y queda nadando la grosura, la cual recogen y guardan en bolas que della hacen, como las que suelen hacerse de la manteca de vacas, para muchas curas que con ella hacen; porque dicen que mitiga cualquiera dolor que haya en cualquiera parte del cuero, relaja los nervios encogidos, aprovecha a las llagas y a otras dolencias. La cual grosura llaman los indios *axxin.*

CAPITULO XVII

Del ascancoy

En la especie de *cardones* llamados *hachacana,* se crían ciertos gusanillos, que los indios nombran *ascancoy:* son larguillos como medio dedo y de color rosado y blanco; los cuales, cortados, echan de sí cierto humor blanco como leche. Cómenlos las indias cuando les falta la leche para críar sus hijos, con que se les aumenta en abundancia.

CAPITULO XVIII

Del gusano del Guayacán

Este animalejo es de las cosas más raras y maravillosas que se hallan en el mundo; procede de la semilla de cierto árbol del género del *Guayacán,* que se halla en algunas provincias del Nuevo Reino de Granada, como es en la de los Musos, en la Palma y en otras. Es este gusanillo de forma de *escarabajo,* del tamaño de una haba; el cual, siendo como es animal sensitivo y que anda por la tierra, viene a ser semilla de la misma especie de árbol de que procedió; porque, quedándose inmóvil sobre la tierra, de entre las alas y pies echa unas raicillas, con que se clava en ella; y creciendo las raíces, produce encima de la cabeza un tallo o vástago, que, creciendo para arriba, al paso que van engrosando las raíces y arraigándose en la tierra, va él también creciendo hasta que se viene a hacer un muy grande y grueso árbol de la misma especie del *Guayacán,* y de tan recia madera, cual es la de los otros *Guayacanes* (12).

CAPITULO XIX

Del escarabajo de Tabasco

En la provincia de Tabasco de la Nueva España se crían unos *escarabajos* negros, del tamaño cada uno de media naranja; tienen en la frente un cuernecillo tan largo como el artejo de un dedo de la mano, el cual tiene tan gran eficacia para fomentar la concupiciencia [*sic*], que algunos lacivos [*sic*] que, dejados llevar de su apetito bestial, han tomado sus polvos, han muerto; porque los provoca hasta que se desustancian; mas ya se ha hallado remedio que ataja su operación.

CAPITULO XX

Del gusano aéreo

En la provincia de Guadalajara en la Nueva España, al principio de las aguas, se engendran por las mañanas, al salir el sol, unos gusanillos colorados del tamaño de una uña; los cuales, si los cogen y meten en un vaso o redoma y lo tapan bien, al cabo de dos

(12) En este gusano fundaba el padre Juan de Velasco su teoría de los verdaderos zoofitos. Pero no es esto lo más particular, sino que hace no muchos años, a mediados de este siglo, la defendiera calurosamente y la hiciera tema de su discurso de entrada en la Academia de Quito el ilustre geógrafo ecuatoriano don Manuel Villavicencio.

o tres días no se hallan ni rastro dellos, que parece haberse resuelto en aire; y por eso le damos este nombre.

CAPITULO XXI

Del chuquichuqui

Los indios del Perú llaman *chuquichuqui* a un gusano pequeño, manchado de colorado y negro, que solamente parece en tiempo lluvioso y se halla en la provincia de los Charcas; el cual es venenoso y mortífero dado por la boca, y es cáustico tan fuerte, que en la parte que se aplica hace ampollas. Su temperamente es muy caliente y seco. Aprovechábanse los indios en su gentilidad destos *gusanos* para matar a sus enemigos. El zumo o humedad dellos, echado sobre las berrugas, las consume y seca, y los polvos, después de tostados, son útiles para extirpar cualquier carne superflua y mala, aunque sea cancerosa.

CAPITULO XXII

Del musullu

Llaman con este nombre los indios peruanos a ciertos gusanillos, que los españoles dicen *de Chuquiabo*, los cuales se encierran en un capullo como de seda, aunque peludo y de color pardisco que tira a negro, y se dan comúnmente en los valles calientes en los árboles *molles* y *tipas*. Son estos *gusanos* calientes en el cuarto grado y secos en el tercero, y tan cáusticos, que en la parte que se aplican despacio levantan ampollas y escalientan y traen espíritus a la parte que con ellos se refriega; a cuya causa usaban dellos los indios en su gentilidad, como bárbaros y carnales, para sus sensualidades. Tostados estos capullos y molidos y mezclados con polvos de *bolo arménico*, mundifican las llagas cancerosas y las corrigen; y asimismo a las que tienen alguna mala calidad oculta.

CAPITULO XXIII

De las orugas

Las *orugas* que nacen en las legumbres y en todo linaje de plantas, son unos *gusanos* que se engendran de las hojas verdes y se mantienen dellas, verdadera pestilencia de las huertas; los cuales crecen en tanta cantidad en las tierras calientes y templadas destas Indias, que a tiempos suelen destruir las plantas. Hállanse diferencias de *orugas* cuantas son las especies de legumbres y plantas; porque algunas veces he observado que difieren entre sí todas aquellas que son engendradas en diferentes linajes de legumbres y árboles. En la hoja de la *granadilla* se crían las menores que yo he visto, porque son unos gusanitos negros, casi tan delgados como un hilo, y no más largos que un piñón.

En la hoja del *lúcumo* se engendra otra suerte de *gusanos* poco más cortos que el dedo meñique, rubios y muy peludos; y a este modo en las demás plantas; en las cuales cargan a veces tantos, que las despojan de su hoja. Y es mucho de reparar que nunca la comen toda, sino que, royendo lo más tierno della, dejan enteras todas las venillas que tienen, de modo que parece después cada hoja destas una tela de araña, o una muy sutil redecita. No solamente son estos *gusanos* dañosos a las plantas, sino muchos dellos perniciosos al hombre; como son unos poco más cortos que *cientopiés*, más gruesos y vellosos, de cabeza colorada y todo el cuerpo pintado, que pican y son ponzoñosos.

Hállanse otros así mismo pintados con rayas a la larga y la cabeza negra, los cuales son tenidos por los peores. Los mayores que se crían deste género son ciertos *gusanos* del largor de un palmo y del grosor de un dedo, vellosos y con unos perfiles o rayas leonadas, de donde les nacen las piernas, las cuales y los cuernecillos son leonados, y el cuerpo del mismo color más oscuro. En ciertos árboles se engendra una manera de *gusanos* verdes tan largos y gruesos como un dedo y muy

parecidos a los de la seda. Al gusano que roe las *papas* llaman los indios del Perú *ticompa;* y al que se come las mazorcas del *maíz, hutuscuru;* y desta manera tienen puestos a todos sus nombres. Cuando son viejos estos *gusanos,* se pegan a troncos de árboles y hacen cada uno su capullo, de que después salen las mariposas.

El *gusano* que se cría en el *maíz,* que es mediano, blanco y peludo, se convierte en mariposa desta forma: cuando siente llegarse el tiempo de su fin, dejando la mata del *maíz,* se pega en alguna pared o tronco de árbol y se está quedo sin moverse algunos días, en que poco a poco, a manera de fruta que va madurando, se va volviendo amarillo, y cuando ya todo él está deste color, levanta la cabeza, y con el hocicuillo va arrancando todos los pelos de su cuerpo y formando dellos un pequeño capullo, en que queda encerrado, como lo hace el gusano de la seda; el cual acabado, si dentro de cuatro o cinco días lo quisiéramos romper, hallaremos dentro dél un gusanillo rojo, poco mayor que un piñón, sin cabeza ni distinción de miembros ni señal de vida; el cual, llegado su tiempo, en el capullo que no se ha roto, se convierte en una *palomita* o *mariposa* de color azul muy fino. A toda suerte de *orugas* llaman *laco* los indios del Perú.

CAPITULO XXIV

De la polilla

Con nombre de *polilla* se entienden aquí todos aquellos animalejos y gusanillos que roen y destruyen; a el que ordinariamente da en el trigo y toda suerte de granos, llamados *gorgojo,* que son unos animalejos negros menores que moscas. Los gusanillos blancos y delgados que roen y agujerean las ropas de paño, los libros y otras cosas semejantes, son los que propiamente tienen nombre de *polilla;* y los que consumen la madera, de *carcoma;* dado que a los que desta misma especie se crían en los navíos llamamos *broma.* En todas las tierras calientes y húmedas de la América es excesiva la muchedumbre que se cría de todos estos gusanillos, y el daño que hacen cada uno por su camino. Suele dar *gorgojo* al *maíz* y al trigo aun en la misma era; de suerte que para guardallo de un año para otro, es necesario enterrallo en arena o dejar el trigo en la espiga, o, después de trillado, revuelto con la paja, sin aventarlo. La *polilla* es tan perjudicial, que en dejando de usar algunos días el vestido, luego se come della; y no es menos dañosa en los libros, porque si no se revuelven y sacuden a menudo, los agujerea de modo que no se pueden leer. La *carcoma* roe y corrompe los maderos, convirtiéndolos en polvo muy sutil y en unos granillos más menudos que de mostaza, tan en breve, que en algunas partes no duran treinta años los enmaderamientos de las casas; verdad es que esto acaece en más o menos tiempo, conforme son las maderas; porque hay algunas que o nunca les da *carcoma* o muy tarde, como es el *cedro, caobana, granadillo, guayacán* y otras muy recias y preciosas de que abunda esta tierra. A los gusanillos deste género que se crían en la tablazón de los navíos de las cintas para abajo, que cubre el agua, llamamos *broma:* son al principio tan pequeños como un hilo de seda, y van creciendo hasta ponerse como un dedo; los cuales dan tantos barrenos a las tablas de los navíos, que las dejan como un panal de miel agujereadas, o como una esponja, con que han sido causa de muchos naufragios. Crían mucha *broma* los navíos en todos los puertos de temple *yunca,* como son los desta Tierra Firme y los más destas Indias; lo cual no tienen los de la costa deste reino del Perú, por estar el agua de la mar muy fría todo el año.

De todo este linaje de animalejos tan perniciosos están libres los pueblos de la Sierra del Perú, por ser tierra tan fría y seca, que no da lugar a que se engendren sino muy raros; y así todas las cosas que por causa dellos se corrompen presto en las tierras calientes, son en la Sierra de mucha dura; como experimentamos en los libros, los cuales

no he visto comidos de *polilla*, aunque los he mirado con curiosidad, y he topado muchos dellos que ha más de cien años que se imprimieron; y lo mismo pasa en las maderas, semillas y ropas, que todo se guarda y dura mucho más tiempo que en las otras tierras. Para preservar los libros de *polilla* he visto poner entre la cubierta y las hojas un poco de algodón escarmenado, el cual dicen que los defiende de *polilla;* y que también se conserva sin que le dé, la ropa que se envuelve en mantas de algodón. Pero, para preservar de *polilla* la ropa de lana, ha mostrado la experiencia ser provechoso echar entre ella algún *ají* o *tabaco* seco. Los indios del Perú llaman a la *polilla* de las semillas, *tuta;* a la de la ropa, *pevo*, y a la de la madera, *tintatuta*.

CAPITULO XXV

De las garrapatas, ladillas y piojos

Las *garrapatas* son unos animalillos bien conocidos, que comúnmente se crían en la hierba, muy parecidos en la hechura a una lenteja, de que se hallan tres o cuatro diferencias: las menores son tan pequeñas como *pulgas*. En las tierras calientes se produce tanta copia de *garrapatas*, que quien camina por ellas, particularmente al fin de las aguas, tiene harto que padecer con esta plaga. También dondequiera nace copia de *ladillas*, que suelen ser muy ofensivas al ganado.

No se crían igualmente en todas partes los *piojos:* en unas tierras nacen más y en otras menos. En todas las provincias deste reino del Perú los comían los indios, costumbre bien asquerosa e indigna de hombres; pero estaba tan asentada y arraigada en ellos, que por más que los españoles se la afeamos, aún no la han acabado de dejar del todo, sino que delante de nuestros ojos suelen las indias ponerse a expurgar las cabezas unas a otras, y como van sacando estos animalejos, se los van echando vivos en la boca y comiendo como si fueran granos de ajonjolí o de anís confitados; y es de ver cuán de buena gana se conviden a expurgar unas a otras, a lo cual sin duda se mueven, no tanto por hacer este regalo a su prójimo, cuanto por su propio interés y golosina. Pero ya se van enmendando algo en esto, por las reprensiones que les dan los españoles; y a esta causa suelen algunos, cuando se confiesan, acusarse desto, mostrando tenerlo por pecado, de suerte que es menester desengañarlos para que no pequen contra conciencia (13).

Críanse también en esta tierra todos los demás animalejos domésticos deste género, como son los *piojillos de las gallinas*, que también suelen molestar a la gente cuando se les pegan.

CAPITULO XXVI

De las pulgas y niguas

Todas las tierras *yuncas* y medianamente calientes deste Nuevo Mundo son muy infestadas de *pulgas*, de las cuales se hallan dos diferencias: las unas son las comunes, que aunque son molestas, no tan ofensivas como las segundas. Engéndrase a tiempos tanta copia dellas, aun en tierras templadas, que dan mucha molestia así a los hombres como a los animales caseros, y aun a los silvestres. Porque no sólo las crían los *gatos*, *perros*, *ratones* y *guanacos* caseros, sino también las *ratas* y *cuies* monteses; y aun de la abundancia que destos procede, se acrecientan las nacidas en poblado.

A la otra suerte de *pulgas* llamamos *niguas*, atribuyéndoles el nombre común que los indios de la isla Española daban a las *pulgas* en común. Son, pues, las *niguas* ciertas *pulgas* tan pequeñas, que casi son invisibles; porque no son

(13) Pues con todo eso hoy son tan ptiriófagos como en tiempo de Manco Cápac, y aun el vicio ha cundido a las mestizas. Yo he visto algunas de ellas en las calles de Quito (la ciudad de la miseria) entregadas a tan repugnante faena. No hablemos de los indios andinos, salvajes y semisalvajes, y de los demás que viven en las mismas poblaciones de los españoles en toda la América del Sur. ¡Cuántas veces he tenido que comer presenciando la asquerosa caza!

tan grandes como liendres, redondillas, del mismo color que las *pulgas* ordinarias; no andan saltando como las otras, sino corriendo ligerísimas, y no pican y pasan adelante como los otros animalejos que nos molestan, sino que lo toman más despacio, y rompiéndonos el cuero, se meten por la carne hasta esconderse y quedar sepultadas en ella, adonde van creciendo a costa de nuestra sustancia y sangre desta suerte. Cría la *nigua* en torno de sí un hollejito redondo, blanco, muy sutil; y dentro dél unos huevecitos asimismo blancos más menuditos que *liendres;* a los tres o cuatro días ha crecido ya del tamaño de una cabeza de alfiler, y a los quince o veinte como un garbanzo; y cuanto más va creciendo y engordando, tanto más va ocupando en lo interior de la carne, de modo que por de fuera queda la parte donde ella está pareja con lo demás del cuero, como si no hubiera dentro nada, sin embargo que se echa bien de ver la *nigua*. Cuando se saca entera, parece una perfecta perla, dejando en la carne un encaje y vacío de su tamaño. Si no se saca con tiempo, se vienen a engendrar de todos aquellos huevecillos otras tantas *niguas*. Hase de tener cuidado al sacarla, que salga toda entera, y si el alfiler con que ordinariamente se sacan la rompiere, se procurará que no quede dentro de la carne parte della; porque si queda, o se vuelven a criar otras en el mismo lugar, o se hace materia. Dan notable comezón, encendimiento y pesadumbre estos animalejos, porque como son ponzoñosos, uno solo que entre en un dedo, lo encona todo y aun todo el pie, que es la parte donde más comúnmente suelen entrar.

Y por venir aquí a propósito, referiré un caso por donde se verá cuán perniciosas sean las *niguas* a la gente, que es el que se sigue. Llegando un año la flota a la isla Domínica, donde solían en otro tiempo hacer escala las armadas que navegan de España a estas Indias, y desembarcando en ella alguna gente para tomar refresco, luego que llegaron a tierra oyeron unos gemidos que causaron cuidado, por el que se debe tener en aquel lugar de los indios que allí hay declarados por enemigos. Al punto, algunos españoles, deseosos de saber la causa de tal novedad, se entraron por la montaña, y guiados por la triste voz, fueron llevados adonde estaba un español echado al pie de un árbol, tan flaco, enfermo y desmayado, que no prometía su disposión muchas horas de vida. Los españoles se cargaron dél y trujeron hasta la playa, y de allí al navío. Fuéle preguntado cómo estaba en aquel lugar, y respondió que la flota pasada, que había un año, desembarcó en tierra, y atreviéndose a adelantarse de algunos compañeros suyos por la montaña adentro, había sido preso de los indios, y que por verlo flaco, no se habían cebado en él, y así lo habían tenido a engordar, dilatando su muerte por esta causa; pero que él, entendiendo el fin que llevaban, había usado de todos los medios que le habían sido posibles para más enflaquecer, aunque su pena y temor era bastante. Lo cual viendo los indios que su muerte procuraban, y que no aprovechaba su cuidado para que no enflaqueciese, lo dejaron andar libremente a su voluntad, por ver si con esto engordaba, por no serles de utilidad ni gusto su enferma carne; y que así se había entretenido hasta que, según su cuenta, era tiempo de que llegase allí la flota a tomar agua, como casi siempre lo hacía en aquella isla más que en otras; y que así se había acercado a la mar, escondiéndose por la montaña y comiendo de incultas frutas y algunas dañosas. De lo cual o del demasiado calor le había sobrevenido una grande calentura, que al presente tenía, que le rindió debajo de aquel árbol, de donde ya no se podía levantar, y donde fué tan combatido de *niguas*, cuanto su cuerpo mostraba, el que más parecía panal que cuerpo humano; particularmente cuando, habiéndole pegado pedazos de botas de vino y tirándoselas con fuerza, salieron pegadas las *niguas*, y quedó el cuerpo tan contaminado, que parecía panal de avispas seco. Y con esta cura y con gran cuidado que de su salud se tuvo, recobró la perdida. El cual prometió de acabar sus días en religión, y así lo cumplió.

Tan nocivas como esto son las *niguas*, por las cuales han perdido algunas personas los dedos de los pies comidos déllas. El remedio más aprobado que se halla para librarse el hombre deste doméstico y molesto enemigo, es el guardar la limpieza en su vivienda y persona, señaladamente en los pies, y nunca ponerlos desnudos en la tierra; esto es para que no entren; mas, después que han entrado, el más eficaz remedio es sacarlas luego con un alfiler o quemarlas, como sea el mismo día que entran, antes que comiencen a criar liendres; y el modo de quemarlas es desta manera: pónese una gota de sebo encima de la *nigua*, y luego en la llama de una vela o candil se calienta bien la cabeza de un alfiler o de un punzón, y así caliente cuanto se puede sufrir, se aplica al sebo, con que muere la *nigua* y cesa el escocimiento y comezón que causaba; y con esto se excusa el sacarla.

A mí me sucedió una noche, que desperté con gran dolor y escogimiento de una *nigua* que me acababa de entrar entre la uña y carne de un dedo de la mano; levantéme al punto, encendí una vela, y queméla con sebo, con que cesó el dolor y me volví a dormir, lo cual no pudiera hacer en toda la noche, si no hiciera este remedio, o sacara la *nigua*. El nombre que tiene la *pulga*, en la lengua de la isla Española, es *nigua*, y en la peruana, *piqui*.

CAPITULO XXVII

De los chinches

No son los *chinches* en esta América austral tan comunes como en Europa; pues en un reino tan extendido como este del Perú no los hay, ni yo los he visto en más de cincuenta años; si bien es verdad que se hallan en otras provincias de Indias, particularmente en la Nueva España. Pero en lugar de los *chinches* comunes se cría en algunas tierras y valles calientes deste reino, mayormente en la diócesis de los Charcas, otro linaje dellos mucho mayores, y no menos perniciosos a los moradores de las tales tierras. Llaman los indios a estos *chinches*, *hitas*. Son tan grandes como la cabeza del dedo meñique, algún tanto más larguillos, de color pardo y de hechura de *escarabajo*. Críanse de ordinario en los techos de las casas, desde donde sacan de noche por el olfato dónde duerme gente, y descolgándose sobre las camas, muerden cruelmente, haciendo una gran roncha y chupando de una vez medio dedal de sangre. En lo que son más tolerables las *hitas* que los *chinches* es en no tener aquel hedor que ellos y en no nacer en todas partes.

En algunas provincias de la Nueva España se halla otra casta de *chinches* del tamaño casi de una *mariposa*, y tan ponzoñosos, que ha acontecido, por beberse uno dellos una persona en el vino, morir rabiando dentro de veinticuatro horas. En las costas de la mar del Sur de la misma Nueva España se cría otro animalejo que parece del género de *chinches*, el cual se llama *talage;* es mayor que los *chinches ordinarios*, y su picadura es ponzoñosa, porque se hincha luego la parte donde pica (14).

CAPITULO XXVIII

De los ratones

Grandemente me admiro cuando leo algunos escritores de cosas de Indias, de ver se persuadiesen a creer y escribir algunas cosas desta tierra, que si de propósito buscaran qué decir en contra de lo que pasa en la materia de que tratan, no hablaran de otra manera. Y si bien es verdad que esta culpa se debe imputar más a los que los informaron que no a ellos, cuya intención fué sin duda de acertar, todavía debieran examinar con detenimiento lo que no sabían por vista de ojos, más que de oída. Digo esto a propósito de que dice un escritor de cosas de Indias, que en todas ellas no había *ratones* hasta que los españoles vinieron, y que los que ahora hay, se han multiplicado de los que vinieron en un navío. Y otro historiador que imprimió después, queriendo

(14) Olvidóse de nombrar la famosa *Vinchuca* de las regiones platenses; si no es que ésta y la *Hita* son una misma.

corregir al primero, escribe que los *ratones* pequeños los había de antes, pero no los grandes. Y añade más, que los *gatos* que se han traído de España no acometen a éstos.

Todo lo cual es tan manifiestamente falso, que no tiene necesidad de otra prueba más de la que se toma de la experiencia cuotidiana. Porque, demás de que es cosa natural en todo el mundo engendarse estos animalejos de la putrefacción de la tierra, en todas las lenguas de los indios tienen sus propios nombres. Y experimentamos cada día que, acabado de fabricar un navío en el astillero y echado al agua sin ratón alguno, dentro de poco tiempo se engendran más de los que quisieran los mareantes. Y en un páramo y desierto, donde antes no nacía ningún género de vivientes, ni aun las hierbas del campo, cuales son los arenales de los Llanos deste reino del Perú, que se edifique una casa o rancho, en muy breve tiempo remanecen en ella cantidad de *ratones,* no traídos de fuera, sino producidos allí.

Lo cierto y averiguado es que, así de los pequeños como de los grandes, hubo siempre en toda esta tierra tanta cantidad como ahora y mucho más, por carecer antes de *gatos* que los apocasen, como lo hacen el día de hoy; los cuales cazan y se ceban en toda suerte de *ratones* grandes y chicos; de los cuales hallamos cinco castas en estas Islas: dos de *ratones silvestres,* y las tres de los que parte son silvestres y parte caseros; de los cuales unos son los pequeñuelos y comunes, otros los grandes que llamamos *ratas* y *pericotes,* y los últimos los pintados de colores.

Los *ratones silvestres,* unos son chiquillos y otros grandes; los primeros sólo se hallan en las provincias de los Chichimecas, en la Nueva España, los cuales tienen una propiedad extraña, y es que despiden de sí buen olor. Los segundos *ratones montanos* o *silvestres,* no se crían en toda esta parte de la América austral más que en el reino de Chile: son grandes como *ratas,* y aun mayores, y del mismo color y talle, salvo que tienen la cabeza muy grande y ancha; y la punta de la cola no delgada como los otros, sino gruesa; hacen su habitación en la profundidad de la tierra, al pie de los árboles, de cuya fruta se mantienen; son vianda familiar de los indios, y déllos se les ha pegado a los españoles, que los comen ya como si fueran *gazapos;* y para este efecto van a caza dellos como de *conejos* (15). El modo más común de cazarlos es éste: encaminan una acequia de agua a sus cavernas y madrigueras, con que luego salen mojados a fuera por librarse del agua; y en saliendo, los perros que están alerta esperándolos, arremeten a ellos y los matan. Los *ratones* de colores tampoco son generales en todas partes; en este reino del Perú nacen solamente en las Sierras, así en poblado como fuera dél; por donde se pueden llamar caseros y monteses. Engéndrase gran copia déllos dentro de las minas del famoso cerro de Potosí; hállanse chicos y grandes entre ellos; unos pardos y blancos, y otros pardos, blancos y bermejos.

Las otras dos diferencias de *ratones* son los comunes, conviene a saber, los pequeñuelos y los *pericotes;* de cada suerte déllos se hallan domésticos y montanos, que así en el campo como en poblado son los más dañosos de todos. En la isla de Chiloe, en el reino de Chile, por hacerse inútiles cuantos *gatos* se llevan a ella, es muy grande la plaga de *ratones* que sus moradores padecen, principalmente de los pequeñuelos, que hacen el daño en cosas de más valor que los grandes, porque roen y destruyen cuanto hallan de ropas y vestidos, y también de maderas, sin perdonar los retablos de los altares; ni dejan por su dureza las balas de plomo de arcabuz. Experiméntase en aquella isla, que adonde hay copia de *ratones* grandes desaparecen los chiquillos, porque se los comen aquéllos; a cuya causa toman por expediente algunas personas no matar los *ratones grandes,* que son menos perjudiciales, pues no comen más que maíz, trigo y otras semillas, por librarse de la tiranía de los pequeños.

A tiempos se engendra tanta muche-

---

(15) Este *Ratón* es la *Laucha* de los chilenos.

dumbre de *ratones* por los campos, que pasan ejércitos déllos de unas partes a otras, destruyendo y asolando las huertas y sembrados. Destas avenidas son de mayor daño las de *pericotes* o *ratas*, que de los *ratoncillos* chicos, porque éstos, aunque destruyen los trigos subiendo por la caña a comer la espiga, los grandes no perdonan ningún género de plantas, porque ni dejan viñas, ni cosa verde que no agotan y talan. Hanse visto en este reino del Perú algunas avenidas destos *ratones* bajar como enjambres de la Sierra a los valles marítimos y dejarlos asolados; como se ha experimentado algunas veces en el valle de Chancay, nueve leguas distante desta ciudad de Lima, y en otros muchos.

También suele producirse gran suma de *ratones* en los cañaverales de caña dulce, y lo que acostumbran hacer para extinguirlos es que como en acabando de cortar la caña, se quema en el mismo cañaveral el cogollo y hoja que se monda délla, para que vuelva a retoñecer, la disponen por los lados de todo el cuartel de manera que, empezando por allí el fuego, no tengan los *ratones* lugar por donde huir; y así, en comenzando a arder y los *ratones* a sentir el calor, corren de unas partes a otras buscando salida, y como por todas se hallan cerrados del fuego, se van recogiendo al medio, adonde, cuando llega la llama, los vuelve en ceniza, sin que quede ninguno para casta; y con todo eso, en tornando a crecer la caña, vuelven a nacer tantos como antes había.

De una grande inundación que hubo en nuestros tiempos en el reino de Chile, afirman personas fidedignas haberse visto nacer grande multud de *ratones*, producidos desta humedad y calor del sol, en tal manera que todos estaban preñados, sin distinción de sexos; y con otro extremo mayor, y es que los que estaban en los vientres de sus madres tenían otros en los suyos, de modo que en un *ratón* había madre, hijos y nietos. Finalmente, baste para encarecimiento de cuán perniciosos suelen ser los *ratones* en esta tierra, decir que fueron ellos parte para que se despoblase la más antigua ciudad de españoles del Perú, que es Piura, y se pasase al sitio en que ahora está. Los indios peruanos llaman al *ratón*, *hucucha*, en la lengua quichua, y *achaco*, en la aimará.

CAPITULO XXIX

De los sapos

Este linaje de sabandijas tiene su origen del agua, y parte se quedan en ella, y parte se hacen después terrestres, si bien nunca salen de lugares húmedos. Las diferencias de *sapos* que hallamos en esta tierra son muchas, y muy grande su multitud, particularmente en las tierras *yuncas*. Pero en todos es general el no ser tan ponzoñosos como en Europa, pues en muchas provincias sirven de mantenimiento a los indios. En este reino del Perú llaman los indios al *sapo de agua, ococo;* y al de *tierra, hampatu;* a otra manera de *sapos o escuerzos*, que se hallan en esta tierra mayores que los comunes, *pati;* y a otros que se hacen de renacuajos, *puruchallhua*. Ultra destas diferencias de *sapos*, que son del tamaño de *ranas*, poco más o menos, se hallan otras dos o tres diferencias de sapillos no mayores que el dedo pulgar: unos son verdecillos y otros que se engendran del agua llovediza, con tanta brevedad, que apenas han llegado las gotas de la lluvia a la tierra, cuando se producen y empiezan a cantar aun antes que escampe el aguacero de que procedieron, porque son más vocingleros y atronadores que *ranas*.

En las tierras calientes, con dificultad se puede tener un jardín o huerto dentro de la casa, por los muchos *sapos* que se crían en él y salen de allí a esparcirse por toda la casa, hasta entrarse en lo más interior délla. Si bien es verdad que hay tierras donde, por la utilidad que acarrean a sus moradores, los dejan andar libremente por la casa sin ofenderlos, como se hace en la provincia de Tucumán, en la cual, respecto de ser muy grande la cantidad de sabandijas ponzoñosas que se suelen criar en las casas, en especial de aquellas *moscas* pestíferas de que dejamos dicho atrás, crían cierta especie de *sa-*

pos domésticos, que limpian las casas manteniéndose dellas. Dos cosas muy raras se ven en éstos: la una es que si les echan delante brasas encendidas, al punto arremeten a ellas, y así ardiendo como están, se las comen sin recibir daño del fuego; la otra, que tienen tal virtud en el aliento, que en viendo la *mosca* volando por el aire o cualquiera otra sabandija semejante, la traen para sí con la respiración hasta que se les viene a entrar en la boca y se la comen. Y más se ha visto ir una lagartija subiendo a más correr por un árbol, y puesto al pie dél un *sapo*, abrir la boca y atraerla a sí. Los indios del Perú tenían por mal agüero el ver y topar un *sapo*, creyendo que aquel día les había de suceder algún trabajo o desastre.

CAPITULO XXX

De los lagartos y lagartijas

Demás de los *lagartos* comunes que se crían por los setos, y de los *caimanes* e *iguanas*, que aunque son especie de *lagartos*, por ser acuátiles, los contamos entre los peces, se halla en algunas partes desta América, como es en la provincia de Venezuela, otra distinta casta de *lagartos* del mismo talle que los ordinarios, los cuales se comen y son de buen sustento. De todas las especies de *lagartijas* conocidas en Europa nacen en toda esta tierra y de otras innumerables diferencias, que todas convienen en la hechura y difieren en el color y grandeza. Unas són verdes, otras pardas, y de las unas y las otras hay unas pintadas y otras rayadas de diferentes colores y labores, unas del tamaño de las comunes y menores, y otras dos tanto mayores.

CAPITULO XXXI

Del escorpión

En la Nueva España se halla cierto género de *lagarto*, que los indios llaman *caltetepon*, y los españoles, *escorpión*; es muy parecido a la *iguana*; tiene de largo dos o tres palmos, la cola luenga, las piernas cortas, la cabeza chata, la lengua bermeja, ancha y partida en dos partes, el cuero duro y variado de pintas pequeñas leonadas y blancas, y desde los pies a la cabeza, y desde allí hasta la cola, con ciertas líneas que como anillos le atraviesan el cuerpo: es animal espantoso a la vista, espacioso en correr, y que no suele morder si primero no es ofendido. Su mordedura en unas partes es mortal y en otras no, aunque dañosa. En la provincia de Chiapa, en la Nueva España, mataron unos indios un *escorpión* y se lo comieron, pensando que era *iguana*, y murieron muy en breve. Y en el reino de la Nueva Galicia se ha visto morder a un animal, y no sólo morir de su mordedura, sino que dentro de treinta horas quedaron los huesos mondos y negros como quemados. Algunas personas se arman y cubren con el cuero deste animal, diciendo que desta manera se aseguran de mordeduras de otros ponzoñosos, porque con esto se embota y pierde su fuerza cualquier veneno.

CAPITULO XXXII

Del camaleón

En la Nueva España se halla este animalejo y llámanlo los indios *tapayagin*, y los españoles *camaleón*, porque no saben de qué se mantiene, y así sospechan que se sustenta del viento. Críase en las tierras frías, y en las huertas de México se suelen también hallar; es del género de *lagartijas*, aunque tiene redondo el cuerpo y llano, muy semejante a el de la *raya*, sólo que es tan pequeño, que apenas tiene un jeme de largo ni de ancho. Es de muchos y varios colores; hállase siempre frío al tacto; tiene el andar muy espacioso, y no huye ni se mueve aunque lo toquen y tomen en las manos. Tiene la cabeza muy dura y horrible, por causa de ciertos aguijones que tiene en ella dispuestos en forma de guirnalda. Parece que se huelga de que los hombres le toquen y tomen en las manos, estándose quedo con gran sosiego y seguridad, por lo

cual los suelen llamar los indios *amigo del hombre*. Tienen una particularidad muy notable, y es que en apretándole los ojos o lastimándoselos, o tratándole con aspereza, arroja por los ojos unas gotas de sangre con tanto ímpetu, que alcanzan por dos o tres pasos de distancia. Los polvos deste animalejo tostado, bebidos en agua o vino, son buenos contra los dolores de bubas.

CAPITULO XXXIII

De las culebras

Las diferencias de *culebras* que se hallan en estas Indias son innumerables; difieren todas entre sí, lo primero, en la grandeza y colores, porque las hay no mayores que un palmo, y de aquí van subiendo de diferentes tamaños hasta las mayores, que son tan crecidas como gruesas vigas. Hállanse unas blancas, otras negras, pardas, verdes, colaradas y pintadas de varios colores. Distínguese, demás desto, en que unas son simples y sin ponzoña, y otras virulentas y mortíferas; estas segundas son las que generalmente llamamos *víboras*. La señal por donde suelen conocerse las *culebras* ponzoñosas o *víboras* es en que comúnmente tienen la cabeza chata y el cuello delgado. Críanse también en el agua *culebras* y *víboras* tan ponzoñosas como las de tierra, pero no tan grandes como ellas.

Todo género de *culebras*, particularmente las simples, son manjar ordinario de muchas naciones de indios; y como después de hechos cristianos prosiguen algunos en su costumbre de comerlas así los días de carne como los cuaresmales, sucedió en cierta provincia de la Nueva España que los religiosos délla, a cuyo cargo estaba su doctrina, dificultaron si era manjar prohibido los días cuaresmales, o se podía reducir al género de pescados. Y después de haberlo conferido entre sí y ventilado, resolvieron que podían comer las *culebras* en lugar de pescado, por cuanto son animales sin pelo ni plumas, como las *iguanas*, *hicoteas* y *caracoles*, que, aunque son más terrestres que acuátiles, están ya constituídos en el predicamento y categoría de pescados. Llaman los indios del Perú a la *culebra* en común, *machahuay* (16).

CAPITULO XXXIV

De las culebras bobas

Las *culebras* que llamamos *bobas*, porque no son ponzoñosas ni acometen a la gente, son las mayores de todas; el nombre que les dan los indios peruanos es *mullutuma*. Háilas tan gruesas como el cuerpo de un hombre y mucho más, y de largor proporcionado a su grandeza. Son éstas coloradas y pintadas de otros colores, y las que con más gusto comen los indios, cuya carne es grasa y blanca como pechugas de ave. En la provincia del Paraguay mataron una vez una de tan extraña grandeza, que abriéndola, le hallaron en el buche un *venado* entero con sus cuernos, que se había engullido. A estas *culebras bobas*, que son muy pesadas y si hubieran de cazar su mantenimiento no se pudieran sustentar, proveyó la naturaleza de tal virtud, que con el aliento atraen a sí la caza; porque en viendo la *liebre* o *venado* en competente distancia, abren la boca y con el resuello lo atraen y se lo comen.

Otra casta de *culebras* desta misma propiedad se halla mucho menores; cada una es tan gruesa como el brazo y larga de seis a ocho palmos; susténtase de *ratones monteses* y de otros animalejos semejantes, los cuales caza con sólo abrir la boca y atraerlos con el resuello; de la cual me contó un religioso, que, siendo él cura de un pueblo de indios, dijo una vez a los indios que no se podía valer en su casa de *ratones* ni hallaba un *gato* que llevar a ella; al cual dijeron los indios que ellos le traerían una *culebra* que cazase y limpiase la casa de *ratones*, y le trujeron una déstas y él la echó en su casa; pero luego la noche siguiente hizo un agujero en la pared, que era de tierra, y se huyó.

(16) *Machacuy* en quichua quiteño.

Otra especie hay de *culebras* de dos a tres brazas de largo, que también se sustentan de caza, y para haberla se suben en los árboles a atalayarla, de donde, en viendo cerca el animal, se arrojan con extraña velocidad y lo prenden, enroscándose y atando fuertemente, y así lo matan y se lo comen.

CAPITULO XXXV

De las culebras armadas

En la provincia del Paraguay se cría cierta especie de *culebras* que habitan en ciénagas, donde salen a la orilla a esperar la caza; son largas de tres a cuatro brazas y delgadas, a las cuales llaman los indios *culebras armadas*, porque tienen armada la cola de un hueso puntiagudo tan recio como si fuera hierro. Son muy perjudiciales, porque, en cogiendo a cualquiera animal o hombre, lo enredan recio, liándosele al cuerpo con muchas vueltas, como si lo liaran con una soga, y entrándole la punta de la cola por la vía posterior, lo matan. Y cuando en la lucha hallan resistencia, vuelven a remojarse en el agua, porque la sequedad les debilita las fuerzas, y luego tornan a la pelea. Esto sucedió con un indio, al cual acometió una destas *culebras*, y aunque le cogió y lió los brazos, el resistió por buen rato. Viéndose, pues, la *culebra* seca, dió un salto al agua para remojarse, y con la misma presteza volvió a embestir al indio; pero él, advertido, levantó los brazos en alto y así le ató el cuerpo. Llevaba el indio un cuchillo pendiente de una cuerda atada al cuello, y con presteza y ánimo tronchó con él la *culebra*, y y muerta se la llevó a su casa, con que tuvo bien que comer aquel día.

CAPITULO XXXVI

De las culebras de dos cabezas

Muy extraña es cierta especie de *culebras* pequeñas, que se hallan en el Nuevo Reino de Granada y en otras partes, porque cada una tiene dos cabezas; por manera que podemos decir que carecen de cola, porque en lugar della tienen la segunda cabeza, y ambas son en todo semejantes, y la *culebra* camina tan bien por una parte como por otra, como le viene más a cómodo. Afirmáronme haber visto una *culebra* déstas dos religiosos de la Compañía de Jesús, que uno había sido provincial en el Nuevo Reino de Granada, y el otro su compañero, y que la vieron en ocasión que, visitando aquella provincia, en un camino se la trujeron como cosa prodigiosa unos indios que la habían hallado.

CAPITULO XXXVII

De las culebras de agua del Paraguay

En la provincia del Paraguay se hallan otras dos especies de *culebras* muy extrañas, las cuales habitan o se mantienen en el agua; la una tiene como tres brazas de largo y la cabeza como de ternera; la cual, para alcanzar su sustento, se pone en la orilla del río Paraná, y descolgando la cabeza sobre el agua, echa en ella mucha cantidad de espuma de la boca, y al punto acuden a comerla gran cantidad de pececillos, a los cuales deja asegurar la *culebra*, y cuando le parece tiempo, abre la boca y hace presa en ellos con gran presteza; y volviendo a echar más espuma, va tragando el pescado que acude a ella, hasta hartarse.

La otra es de disforme grandeza, pues se traga un hombre entero, como se vió una vez que, andando un indio pescando en un río con el agua a la cintura, se lo tragó una bestia déstas, y el día siguiente lo volvió a echar entero, pero con los huesos tan quebrantados como si los hubieran molido. No salen del agua estas *culebras*, y tienen la cabeza de disforme grandeza. Dicen déllas los indios, que engendran al modo humano, lo cual se verificó con un caso que sucedió, y fué que estando una india lavando en la orilla de un río, al olor del menstruo que padecía, cosa que provoca a estas fieras, la arrebató una y la llevó viva de la otra banda, adonde tuvo su acto, de que la dejó

tan trabajada y perdida, que no se pudo ir de allí. Guardábala la *culebra*, y la venía a ver algunas veces en tres días que allí estuvo, adonde la hallaron; y habiendo dado cuenta désto, murió recibidos los Sacramentos.

CAPITULO XXXVIII

De las demás especies de culebras

En las islas de Barlovento se halla un género de *culebras* que son pequeñas y verdes, de las cuales, colgadas vivas de un árbol, sale y destila un agua venenosa de que los indios flecheros de aquellas islas hacían hierba mortífera, y no son ofensivas en otra cosa.

En el reino de Tierra Firme y en otras provincias se cría una especie de *culebras* que tienen un cornezuelo en la frente, el cual es de tal calidad, que si por un cuarto de hora se echa en un poco de vino y lo beben, provoca tan poderosamente a lujuria, que sucede a veces morir el que lo toma, en pena de su desenfrenado apetito.

También nacen en esta tierra *culebras* grandes de linaje de *dragones* y *serpientes*, que los indios peruanos llaman *amaro*.

Con cierta suerte de *culebras* pequeñas, que o no son ponzoñosas o su eficacia no es muy vehemente, suelen curar los indios del Cuzco las paperas, que es mal ordinario en aquella ciudad y que afea mucho a la persona que las tiene. Llaman en la dicha ciudad *cotos* a estas paperas, y el modo como las curan los indios es éste; tienen algún tiempo sin comer una destas *culebras*, y asiéndola con la mano del cuero del pescuezo, la aplican a que muerda la papera, con lo cual se viene a secar; y para quitar el horror al paciente, le vendan los ojos, y si es muchacho, no le dicen la cura que le hacen ni sabe lo que le causa el dolor.

CAPITULO XXXIX

De las víboras

Entre las varias diferencias de *víboras* venenosas que produce esta tierra, ocho o diez son las más nombradas y conocidas por la mortífera ponzoña que de sí arrojan, con que irreparablemente matan a quien pican dentro de veinticuatro horas, y en menos espacio de tiempo. Con este género de sabandijas ponzoñosas suelen hacerse algunas curas particulares, porque, guisada su carne, la dan a comer para curar la lepra.

Pero la cura de que tengo noticia se hizo en la Nueva España con *víboras* ponzoñosas en una doncella que le daba mal de corazón, es nueva y admirable. Era esta doncella hija de padres ricos, y gastando ellos mucha hacienda con médicos, les dijo un indio chichimeco, que tenían a su servicio, que él sabía cómo se curaba aquel mal en su tierra; tomaron los amos el consejo del indio y pusieron por obra la cura, que fué desta manera: en tierras donde nacen muchas *víboras* ponzoñosas, hicieron coger gran cantidad déllas, y encerrándolas en un lugar, las guardaron sin darles nada de comer algunos días; ellas, rabiosas con la hambre, se mordían unas a otras y daban espantosos silbos; estando, pues, deste modo más enconadas y rabiosas, degollaban cada día una y le sacaban el corazón, el cual ponía el chichimeco a la doncella sobre cierta vena del brazo, continuaron esta cura por algunos días, y a poco tiempo sanó enteramente. Contóme este caso el mismo confesor de la doncella, que era un religioso de mucha verdad y virtud. En la lengua peruana se llama la *víbora, catari.*

CAPITULO XL

De la pallacatari

La *víbora* llamada de los indios peruanos *pallacatari*, nombran los españoles *víbora de cascabel*; es larga de una a dos brazas y tan gruesa como el brazo, si bien las hay delgadas; unas son de color de tierra y otras pintadas.

Danles este nombre por el sonido que van haciendo cuando andan, muy semejante a el de cascabeles; que parece se lo dió el Autor de la naturaleza, para que, avisados con él los hombres, se

guardasen de su mortal picadura. Hacen este sonido con unas bolillas huecas pegadas unas a otras, que tienen en la cola, del tamaño y figura de cascabeles pequeños; las cuales dicen que se les van acrecentando con la edad, naciéndoles una cada año. Para la mordedura destas *víboras* se halla contrahierba, que son ciertas raicillas que nacen en la provincia de Santa Cruz de la Sierra, en el Perú, con cuyo zumo o polvos bebidos del que es mordido, se libra del veneno y sana.

CAPITULO XLI

De la amatinca

Llaman los indios peruanos *amatincas* a cierta especie de *víboras* que se crían en la provincia de Bilcabamba, diócesis de la ciudad de Cuzco; son pequeñas y verdes, y tienen en la frente una punta como aguja; las cuales desde los árboles, donde andan ordinariamente, se arrojan a cualquier animal que pasa, y con más velocidad que una saeta, lo clavan, quedando la venenosa *serpiente muerta*, como el animal herido, que también muere.

CAPITULO XLII

De la víbora de Goazacoalco

En la provincia de Goazacoalco, y por toda aquella costa de las diócesis de Yucatán, Puebla y Guajaca, se crían muchas sabandijas ponzoñosas, y entre otras es cierta casta de víboras muy extraña; es larga no más de un palmo, tiene un pico agudo y cuatro pies tan cortos, que arrastra el vientre por la tierra; salta para picar, y da tan altos saltos, que llega desde el suelo a picar en las manos y en el rostro a la gente de a caballo; y es tan ponzoñosa su picadura, que hace que la persona sude sangre por todo el cuerpo y muera dentro de veinticuatro horas, sin que hasta ahora se haya encontrado remedio.

CAPITULO XLIII

De la víbora de coral

La *víbora* de coral no es más gruesa que el dedo menor de la mano, y larga poco más de dos palmos, y muy ponzoñosa. Danle este nombre por el colot que más campea en ella de tres o cuatro que tiene. Está compuesta como de trocillos delgados ensartados tan largos como los artejos de los dedos, y un trozo es de un colorado tan fino como un coral, otro de azul muy vivo y otro negro. Sucedióme a mí una vez caminando por la diócesis de Guatemala, en la Nueva España, ver una destas *víboras* con esta ocasión: habiendo acabado temprano la jornada, nos sentamos en la puerta de la venta yo y mis compañeros, que eran unos seglares; traía uno dellos un *mico*, y lo tenía allí atado junto a nosotros; estando, pues, en conversación, comenzó el *mico* a dar grandes voces y a mostrarse muy espantado; reparamos en qué podría ser la causa, y mirando a todas partes, vimos que venía para nosotros una destas *víboras*, cuya vista había espantado al *mico;* hicímosla matar, y después de muerta me puse yo a mirarla despacio por los colores tan finos que tenía, que no parecía toda ella sino un muy vistoso collar.

CAPITULO XLIV

De las demás diferencias de víboras

En la provincia de Yahuarsongo, diócesis de Quito, se hallan dos maneras de *víboras* extrañas; a la una llaman los indios *moraje*, la cual es tan ponzoñosa, que la persona o animal a quien pica, se hincha luego y echa sangre por todas las coyunturas y muere dentro de un día natural.

La otra hace este efecto: que en picando a una persona, la parte donde picó se va helando, y este hielo va cundiendo y extendiéndose por todo el cuerpo, hasta llegar al corazón, con que muere dentro de tres o cuatro horas.

Hállanse otras *víboras* pequeñuelas y

delgadas. llamadas de los indios del Perú *chinicatari.* Otras que desmayan con su vista los que las ven, y se llaman *llasacari.* A otra llaman los indios *yavirca,* que es la de mayor cuerpo de todas. Otra se halla tan grande como ésta, toda pintada de diversos colores, y se dice *palli.* Otras hay pintadas entre blanco y pardo. Otras muy chiquitas, que matan en cuatro horas; y otras muy pintadas destos colores: amarillo, blanco y colorado.

CAPITULO XLV

De los géneros de animales perfectos que se hallaron en este Nuevo Mundo semejantes a los de España

No se halló en todo este Nuevo Mundo ninguna especie de los animales mansos y domésticos de Europa, más que una casta de *perrillos* o *gozques* pequeñuelos, largos de talle y de cortas piernas, de varios colores, con las orejas avivadas y alerta como de *lobos,* que no ladraban tanto como los de España; de los cuales no ha quedado ya ninguno en este reino del Perú; lo uno, porque luego que los españoles trujeron de las castas de los de Europa, se aficionaron tanto a ellos los indios, que no hicieron más caso de sus *gozques;* y lo otro, porque se han mezclado los unos con los otros, los naturales de la tierra con los extraños y europeos, y de ambas castas han nacido otros muy desemejantes de sus padres. Los que destos *gozques* se hallaron en las islas de Barlovento y en otras provincias de la Tierra Firme no ladraban ni gruñían aunque los maltratasen. Cazaban con ellos en aquellas islas unos pequeños animales como *conejos,* que en ellas había (que son los que llamamos en el Perú *cuies), vizcachas* y *chinchillas* (17). Algunas veces, durante la conquista destas Indias, comieron los españoles destos *perros,* constreñidos de la hambre. En algunas tierras muy remotas, cuales son las cercanas al estrecho de Magallanes, se hallan unos *perros* lanudos, que los indios crían para vestirse de su lana o pelos, y para estos los trasquilan a tiempos. Los indios del Perú llaman al *perro, allco,* en la lengua quichua, y *anocara,* en la aimará.

Todos los demás animales naturales desta tierra semejantes en especie a los de España, son bravos y monteses, y algunos difieren accidentalmente déllos en algunas calidades, como son los *osos,* de los cuales se hallan dos diferencias: los unos tan grandes y feroces como los de Europa, y los otros de menor disposición y rigor y con alguna diferencia en las manos. Críanse ordinariamente en tierras de montaña y boscaje, y en algunas en tanta cantidad, que son muy dañosos. Mantiénense de *venados* y de otros animales monteses y mansos que matan. En la Nueva España son los *osos* muy corpulentos, y crían un pelo tan largo, blando y liso, que parece lana. Fuera de los ordinarios, que son negros, se hallan en la provincia de la Nueva Vizcaya *osos blancos,* y son los más bravos de todos; de manera que si el cazador, cuando hace el tiro a uno déstos, le yerra el golpe, puede mirar por sí, porque si no se guarece en algún árbol, le embiste el *oso* y lo mata. Llámase el *oso,* en la lengua del Perú, *ucumari.*

Hay *venados* con aspas grandes como los de España, unos del grandor de *ciervos,* y otros poco mayores que *cabras;* hállanse con alguna diferencia en el color, a los cuales llaman en el Perú *lluychu.*

Los *puercos jabalíes,* llamados de los indios *cintiru,* se crían solamente en las tierras calientes y de montaña, y no en mucha cantidad. El *puerco-espín* que se halla en estas Indias, es de dos palmos de alto y dos palmos y medio de largo. Otras dos o tres maneras hay de *puercos monteses:* unos son bermejos y grandes como *puercos* caseros, y otros negros del mismo tamaño, todos bravos.

Los *conejos* y *liebres* no se hallan en todas partes; en la provincia de Quito se crían muchos *conejos,* y en la de Tucumán gran copia de *liebres,* y de los unos y las otras hay mucha caza en la Nueva España.

(17) *Vizcachas* y *Chinchillas* no podían cazarlas en *aquellas islas,* porque no las hay.

En todas las Sierras del Perú, y en otras partes, se cría gran muchedumbre de *zorras* de la misma casta que las de España; unas son pequeñas y otras tan grandes como un mediano *perro*, que parecen de especie media entre *lobo* y *zorra* (18), las cuales son muy dañosas al ganado menor. Llámase la *zorra*, en la lengua quichua, *atoc*, y en la aimará, *camaque*. Tenían los indios del Perú por mal pronóstico el ver alguna *zorra*, pensando les había de venir algún mal.

De *gatos monteses* se hallan algunas diferencias así en las tierras calientes como en las frías; son comúnmente del tamaño y talle de los caseros, y en el color y fiereza semejantes al *tigre*, con muchas manchas por todo el cuerpo; y tan fieros y bravos, que dan bien en que entender a los *perros*, los cuales, aunque los rinden y matan, quedan dellos muy rasguñados y sangrientos. Hacen casi tanto daño como las *zorras*. Llámase el *gato montés*, en la lengua del Perú, *ozcollo*.

En otras partes se hallan *hurones* de la misma casta que los de España y parecidos a ellos en la sutilidad y talle, aunque los hay de diferentes colores; unos son pardos claros, otros más oscuros, y algunos que tiran a negros. Difieren también en la grandeza, dado caso que todos son de una especie, y tan bravos y animosos, que arremeten a cualquiera animal y cazan con ellos los españoles e indios las *vizcachas*, que son los *conejos del Perú*, adonde se llama el *hurón*, *siqui*.

Solamente en tierras de montaña y arcabuco nacen y se crían las *hardillas;* háylas de diferentes colores y muy galanas. Suélense amansar y hacer caseras, mas no de manera que las dejen andar sueltas, sino que siempre están atadas con una cadenilla, porque cualquiera otra atadura la roen y quiebran con sus agudos dientes. Hállanse unas *hardillas* casi tan grandes como *gatos* en la provincia de Cinaloa, diócesis de Guadiana (19), en la Nueva España, y son tan bravas, que por entretenimiento suelen atar un *gato* con una *hardilla* para verlos pelear, y lo hacen con tanta rabia, que se despedazan.

En la Nueva España se crían *martas;* es animal de larga cola y muy parecido en ella y en su talle al *mico*, sólo que tiene muy diferente cara.

Hállanse muchas diferencias de *comadrejas*, que sólo se diferencian unas de otras en el color y tamaño, y se llaman en la lengua general del Perú, *chucuri*.

En algunas tierras nacen dos suertes de *erizos;* los unos en todo semejantes a los comunes, y los otros un poco menores; los cuales sacuden y tiran las púas de que están armados a quien los quiere ofender, y las arrojan como dos o tres pasos de distancia. El nombre que tienen, en la lengua del Perú, es *ascancuy*.

En toda esta América austral no se crían *lobos terrestres*, pero los hay en la septentrional de la misma casta que los de Europa, y son muy dañosos en toda la Nueva España, particularmenten en el reino de la Nueva Galicia, por los muchos que allí hay.

CAPITULO XLVI

Del cuy

El *cuy* es el menor de los animales mansos y domésticos que tenían los naturales destas Indias, el cual criaban dentro de sus casas y en sus mismos aposentos, como lo hacen hoy día. Es poco mayor que una *rata*, en la figura muy semejante al *conejo;* el pelo blando y corto; carece de cola; en cada uno de los pies tiene tres uñas pequeñuelas y cuatro en cada una de sus manecillas. No tiene más de dos dientes en la parte alta de la boca y otros dos en la baja, muy largos y delgados. Los hay de muchos colores, blancos, negros, pardos, cenicientos, bermejos y algunos pintados de varios colores. Tienen una voz baja, con que hacen un ruido como criatura que llora o gime, aunque, cuando los cogen, dan más recios chillidos.

(18) De ahí su nombre genérico: *Lycalopex*.
(19) O de Guadalajara. [N. B. Según Alcedo, *Guadiana* es *Durango*.]

Comen los indios este animalejo con el cuero, pelándolo solamente como si fuera lechón, y es para ellos comida muy regalada; y suelen hacer un guisado dél entero, habiéndole sacado el vientre, con mucho *ají* y guijas lisas del río, que llaman *calapurca,* que quiere decir, en la lengua aimará, «piedras del vientre», porque en este guisado echan las dichas guijas en el vientre del *cuy;* el cual potaje estiman los indios más que otro alguno de los delicados que los españoles hacen. No es provechoso el comer la carne deste animal a los tocados de mal de bubas o llagas de garganta, porque aumenta los dolores y llagas.

Su unto es útil para los nervios encogidos; y si dél, tibio, se echan algunas gotas en el oído apostemado con dolor y tumor, en la cavidad, quita el dolor y ayuda a madurar; para cuyo efecto se ha de untar también la redondez del oído con el mismo unto tibio. Es también provechoso su unto para sacar espinas o cualquiera cosa que se haya clavado en cualquiera parte del cuerpo.

Hállanse cuatro diferencias de *cúies,* que no se distinguen más que accidentalmente: el primero es el manso y casero, cuya carne es más regalada que la de los otros. Las otras tres diferencias son monteses, los cuales son algo más pequeños que los caseros, de que hay tanta cantidad, que se hallan campos y desiertos de algunas leguas de largo llenos dellos; los cuales tienen la tierra tan agujereada y cavernosa con las madrigueras que en ella cavan, que casi no se puede caminar a caballo por ella, por el riesgo que corren de mancarse las cabalgaduras, metiendo alguna mano en los agujeros. De todos estos *cúies* comen los indios, y las *zorras* y demás animales bravos y carniceros los cazan y se mantienen dellos, y así mismo las aves de rapiña. Es el *cuy* animal tan fecundo, que pare cada dos meses, y en cada parto a seis y a ocho hijos, unas veces más y otras menos. Llámase en la lengua de la isla Española *hutía,* y en las dos generales del Perú; *cuy,* en la quichua; *guanco,* en la aimará.

CAPITULO XLVII

De la chinchilla

La *chinchilla* es un animal pequeño como *conejo,* así en el tamaño como en el talle, color ceniciento blanquecino, aunque no por parejo, y la cola larga; tiene el pelo tan delgado y blando, que es tan preciada su piel para forrar ropas como las *martas,* y para este efecto se suelen llevar a España. Críanse en las sierras frías deste reino (20); no parecen de día, sino de noche, y en ese tiempo salen a pacer en manadas de a veinte y a treinta juntas, unas en pos de otras como *grullas* (21). Cázanlas los indios armándoles lazos, y mátanlas, no tanto por su carne como por sus pieles; porque aunque la carne tiene buen gusto, es muy indigesta y pesada, y se ha visto muchas veces causar bascas a quien la come de parte de noche, como si hubiera comido cosa venenosa. Por ser el pelo de la *chinchilla* tan delgado, cortado y mezclado con polvos restitivos [*sic*] y claras de huevos, estanca los flujos de sangre.

CAPITULO XLVIII

De la vizcacha

La *vozcacha* es un animal de color frailesco o ceniciento, muy parecido en el tamaño y hechura al *conejo,* salvo que tiene el pelo más blando y denso, las orejas algún tanto más cortas, y la carne dura de digerir y no tan sabrosa; tiene dos dientes en las encías bajas y otros dos en las altas; grandes bigotes de unos pelos o cerdas más gruesas y ásperas que de puerco; mantiénese ordinariamente de hierba, y si topa carne muerta, la come como si fuera *perro.* Tiene la cola más larga que todo su cuerpo, delgada y de un pelo más largo y áspero que el del

(20) Y en los arenales cálidos de la costa septentrional de Chile, donde yo he comprado sus pieles a real cada una.

(21) Y así solían representarlas formando cenefas en sus vasos y telas los antiguos habitantes de los Llanos del Perú.

cuerpo, con una cinta negra a lo largo della por la parte inferior Críase comúnmente la *vizcacha* entre las peñas, y trepa con ligereza por ellas, por empinadas y lisas que estén. Aunque es animal silvestre, se domestica mucho. Estímase su piel para forrar vestidos, por ser de pelo tan blando como *martas*, el cual hilaban antiguamente los indios del Perú, para entremeterlo en la ropa fina que tejían. Desollada la *vizcacha* y echada en una alquitara, vale el agua que della sale contra la sordera y dolor de oídos; y el unto de sus riñones es útil, untándose con él, para templar el calor de los riñones. Llámase este animal en la lengua general del Perú *vizcacha*.

CAPITULO XLIX

Del yabaré

El *yabaré* es un animalejo que se halla en la provincia de Santa Cruz de la Sierra, en el Perú; pare de una vez quince y más hijuelos, y no teniendo más de hasta seis tetillas, se le pegan con pies y boca por todo el cuerpo, acudiendo muy pocos a los pechos; y así se mantienen mientras son pequeños, chupándole la sangre a la madre; la cual anda con todos ellos pegados al cuerpo de unas partes a otras. Hace su manida o nido colgado de los árboles, porque los *monos* no le coman sus hijos. Contóme una persona fidedigna que vió una vez un animalillo destos que habían cogido en su madriguera con quince hijos, cada uno del tamamo de una nuez; y que poniéndole un huevo delante algo apartado, caminaba para él con todos sus hijos pegados al cuerpo, y que alzándolo por la cola, parecía con los hijuelos un racimo de uvas gruesas.

CAPITULO L

Del quirquinchu

El *quirquinchu* es un animal de extraña y maravillosa hechura, del tamaño de un *puerco* de un año y muy parecido a él en el hocico y talle; de cortas piernas y larga cola; en lugar del pellejo tiene todo el cuerpo armado de fuertes conchas a modo de corazas, en esta forma: que toda la espalda e ijares es una concha recia, no lisa por la parte convexa, sino con unas partes relevadas sobre otras por lo ancho, que parecen cintas del anchor de un dedo, que lo ciñen. En las demás partes del cuerpo tiene sus coyunturas, para poder usar de sus miembros, con sólo el vientre desarmado, por donde le suelen sacar toda la carne, dejando entera la armazón. De la concha de las espaldas, guarnecida en oro o plata, se hacen curiosas tazas en que beber; y de la concha de la cola, que es toda una, de partes desiguales, con que tiene la haz escamosa, semejante a la cáscara de la piña y es de dos o tres palmos de largo, suelen usar los indios por trompeta en sus bailes y regocijo.

Hace su madriguera el *quirquinchu* debajo de tierra, cavando con las uñas, en las cuales tiene tanta fuerza, que cuando se va entrando en su manida, si le echan mano de los pies para sacarlo, se ase con ellas en la tierra tan fuertemente, que da bien que hacer a un hombre hasta que, de cansado, se desase, y así lo sacan a fuerza. Es tan cauteloso y astuto, que en tiempo de algunos aguaceros, antes de entrar la fuerza de las aguas, se echa de espalda, haciendo en su vientre un hoyo, mediante sus conchas, en que recoge el agua que puede caber, y aguarda desta suerte a que los *venados* sedientos vengan a beber a aquel charquito, porque respecto de ser la tierra donde esto acaece caliente y falta de agua, al punto se consume la de las lluvias, ecepto en la fuerza dellas; y al tiempo que el incauto *venado* mete la boca en el agua, le agarra con las uñas y dientes, de manera que aunque por desasirse da mil brincos, no lo suelta hasta que, rendido el *venado* y sin aliento, cae en tierra, y entonces el *quirquinchu* lo desangra y mata; por lo cual los suelen llamar *mata venados*; aunque también por las conchas de que está cubierto lo llaman *armadillo*. Hay tres o cuatro suertes de

quirquinchus que no se diferencian mucho unos de otros. Su carne es buen manjar, y su unto aprovecha para los nervios encogidos y para resolver tumores duros. Los polvos de los huesecillos de la cola, bebidos con agua tibia y zumo de limón, valen para despedir la piedra de la vejiga y riñones y para detención de orina. Con los polvos de sus conchas suelen sahumar útilmente a las criaturas. Llámase *quirquinchu* en la lengua peruana.

CAPITULO LI

De los monos

En todas las tierras calientes y de montaña destas Indias se crían gran muchedumbre de *monos*, de los cuales se hallan tanta diferencia como de *perros* dentro de su especie; porque los hay de todos tamaños, desde tan pequeños como *ratones*, hasta del grandor de un crecido *galgo*. Todos son de una misma hechura, muy parecidos a las *monas*, salvo que tienen largas colas con que se asen y cuelgan de los árboles. Difieren unos de otros en el tamaño y color, y en tener unos la cara larga y otros redonda; los hay negros, pardos, rubios, bermejos y amarillos. Unos se hallan no mayores que *ardillas*, que por tener la cabeza y cara semejante a la del *león*, los llamamos *leoncillos*, y son muy preciados. Los menores, que son como *ratoncillos*, son muy de ver y de gran estima; tienen tan pequeña y delgada la voz, que parece canto de algún pajarillo, y es menester guardarlos de los *gatos*. A los mayores de todos llaman los indios deste reino *sacharunas* que quiere decir «hombres salvajes y monteses», y les atribuyen particular instinto; porque dicen lo tienen para armar lazos a *venados* y cazarlos, para su sustento, y que no hablan por no pagar tributo ni hacer otro servicio alguno; con que dan a entender que no les falta más que hablar para aparecer del todo racionales. Son éstos tan grandes, que iguala su estatura a la de un muchacho de doce años; tienen el rostro más a semejanza del humano que otro ninguno; su voz imita a la humana; casi siempre andan en dos pies; mantiénense de frutas silvestres y de alguna carne que hallan (22).

En las selvas y bosques cerrados, donde ordinariamente hay gran copia de *monos*, andan siempre sobre los árboles, saltando de unos en otros, sin bajar al suelo, y dan tan grandes voces, que se oyen a gran distancia, y hasta en los navíos que están surtos en los puertos de tierras montuosas, como yo los he oído. Traídos los *micos* a tierras frías, son muy delicados, y se mueren luego, si no se tiene gran cuidados con ellos. Estando yo en la ciudad del Cuzco, el año de 1609, vi un *mico*, que lo habían sacado de la provincia de los Andes, tan extraño, que no he visto jamás otro como él. Era del tamaño de un *conejo*, y en lo que consistía su extrañeza era en que tenía barba y bigotes tan bien hechos como un hombre; y así, como cosa única y rara, se vendió en cien pesos, y lo compró un caballero llamado don Juan Palomino, pero murióseles dentro de breves días (23).

Crían los *micos* con grande amor a sus hijos, trayéndolos en brazos a tiempos muy apretadamente; socórrense unos a otros, porque cuando ven a uno herido, le aplican a la herida hojas de árboles, para detener la sangre. Suelen tirar a la gente que pasa por los caminos ramas de árboles, y muéstranse algunos tan entendidos y hacen cosas, que causa admiración. A los *micos* mansos suelen traer atados a un *perro*, para que se calienten con él; y vi yo uno en la ciudad de Guamanga, que hacía cosas prodigiosas; entre otras, tenía cuidado de dar de comer a su *perro*, y tirando por la cuerda con que estaba amarrado a él, lo llevaba adonde estaban comiendo los criados de casa, y poniéndose junto a ellos, muy disimulado, cuando vía la suya, metía la mano en el plato, y sacando la me-

---

(22) Alguna de las especies del género *Brachiurus* ha podido ser motivo de esta creencia.

(23) Sería, por las señas, una especie de *Pithecia* o de *Chiropotes*.

jor tajada de carne, la arrojaba lejos, y al punto subiéndose sobre su *perro*, lo espoleaba; el cual corría con el *mico* encima y cogía la carne antes que se la pudiesen quitar. Es cosa graciosa ver las monerías y gestos que hace un *mico* destos que están amarrados a *perros*, cuando los mismos *perros* pelean unos con otros. Los indios del Perú llaman al *mico*, *cusillu*, y los mexicanos, *otzumetli*.

CAPITULO LII

Del guaviniquinax

El animal llamado *guaviniquinax* es del tamaño de una liebre y tan parecido al *tejo*, que le suelen algunos dar este nombre. Tiene hechura de *raposo*, aunque los pies son cortos y parecidos a los del *conejo;* la cabeza, muy larga, como de *hurón;* la cola, grande, con mucho pelo, como la *zorra;* el color, pardo que tira algo a rojo, y el pelo, crecido y semejante al del *tejo*. Amánsase fácilmente, y se suele tener en casa amarrado como *mico*. Uno vi yo que estaba atado junto con un *mico*, y los dos guardaban paz y amistad entre sí mientras no había partija; mas, en queriendo verlos reñir, les echaban una poca de conserva, y era gusto verlos pelear sobre la comida; pero siempre salía vencedor el *guaviniquinax*.

CAPITULO LIII

De la paca

En la provincia de Santa Cruz de la Sierra, y en otras de temple caliente, se cría un animal de la grandeza de un cabrito, pintado de blanco y bermejo; tiene dos dientes arriba y otros dos abajo, anchos los unos y los otros; el hocico romo y con sus bigotes, y su carne es comida regalada. Los indios de la dicha provincia de Santa Cruz lo llaman *paca*, y los de la diócesis de Quito, *maxa*.

CAPITULO LIV

De la guadatinaja

La *guadatinaja* es un animal como un *lechón*, o como *liebre;* el pelo más grueso que de *conejo*, que parece cerdas, y de color pardo o rucio; las uñas hendidas como *puerco;* la cola muy corta y en el hocico y orejas se parece al *conejo*. Su carne es buena de comer, y no lo desuellan, sino que lo pelan como *lechón*.

CAPITULO LV

Del zahino

El zahino es cierta casta de *puerco* distinto de los de Europa; de pequeño cuerpo, no mayor que un gran *lechón*, algo bermejo y de pocas carnes. Tiene en mitad del lomo un lobanillo que parece el ombligo, donde se recoge un humor tan hediondo, que si en matando el animal no se lo quitan, lo inficiona y corrompe muy en breve. Dicen algunos que el *zahino* tiene el ombligo en las espaldas, pensando que lo es el dicho lobanillo; mas no es así, sino que tiene su ombligo donde los demás animales. Andan estos puercos en manadas con gran ruido, y algunas son tan grandes, que van mil juntos con sus lechones. Reconocen y siguen su capitán con tanta constanca, que jamás lo desamparan aunque les cueste la vida. Suélenlos cazar para comer y su carne es de buen gusto.

Tiene cosas prodigiosas este animal; porque es animoso y feroz como un *león;* de ningún animal huye, a cualquiera espera y hace rostro, y lo mismo a la gente; antes, en viendo un hombre, arremete a él con gran furia. Tiene gran odio y enemistad con el *tigre*, porque el *tigre* gusta mucho de su carne; el cual, para cazarlos, se pone escondido por donde los *zahinos* han de pasar, y esto es de ordinario junto a un árbol, para tener donde guarecerse; y cuando ellos van pasando, acomete al postrero y de una manotada lo abre; mas, apenas lo ha he-

rido y el puerquecillo levanta la voz, cuando revuelven todos los de la manada sobre el *tigre*, el cual se libra de sus enemigos subiéndose ligeramente en el árbol, y los *zahinos*, con gran rabia, suelen estar más de dos horas dando crueles navajadas en el tronco, hasta que, cansándose, se van. Entonces baja el *tigre* y se come la caza que dejó muerta. A veces acaece coger los *zahinos* al *tigre* en parte que no se les puede huir, adonde es para ver la batalla tan cruel y sangrienta que se traba; porque lo cercan por todas partes haciendo un cerrado y apiñado escuadrón, y se van para él afilando sus navajas; el *tigre*, que es animal ferocísimo, se embravece sobre manera, y jugando de sus garras, ejecuta su fiereza haciendo en los *puercos* gran matanza; pero ellos pelean tan porfiadamente, que aunque cuesta las vidas de muchos, no desisten de su empresa hasta dejarlo muerto y despedazado al *tigre* los que dellos quedan vivos.

Suélense cazar estos *puercos* deste modo: pónese el que va a caza dellos junto a un árbol, y da una voz donde ellos están, o hace algún ruido para que lo oigan, que no es menester más para que al punto acudan; y antes que lleguen, se sube el cazador con presteza en el árbol, al cual embisten ellos con gran ímpetu y lo comienzan a morder; en esta sazón los va el cazador desde el árbol alanceando y matando, con advertencia de no herir al capitán (que mientras éste no muriese o se fuere, todos morirán y no huirá ninguno). En habiendo muerto los que quiere, hiere o mata al capitán, el cual, herido, huye y tras él todos los demás; o si muere, también se van todos. Ha menester el que anda en esta caza ponerse con tiempo en cobro, porque si los *puercos* lo cogen, los despedazarán, como lo hicieron a un negro en Tierra Firme, que no subió al árbol con tanta presteza que no le pudiesen asir; al cual despedazaron en un instante y se lo comieron sin dejar más que los huesos. En las provincias de Tierra Firme se dice a este animal *zahino*, y en este reino del Perú lo llaman sus naturales *guangana*.

CAPITULO LVI

De la taruca y demás especies de venados

La *taruca* es cierta casta de *venados* diferentes de los *ciervos* y *corzos*, que crían *piedras bezares;* es del tamaño de una cabra, algún tanto mayor, y muy parecida a los *corzos*. Andan en manadas; tienen el color pardo blanquecino; el pelo, muy áspero; la cola, corta, y por debajo de los ojos dos agujeros redondos, que abren y cierran cuando quieren. Los machos tienen cuernos y las hembras no; múdanlos cada año, y comiénzanles a nacer los nuevos por la primavera; no tiene cada cuerno más que dos puntas, que se dividen por junto al nacimiento, y la una tira hacia atrás y la otra hacia delante, y entrambas muy agudas, y los más crecidos no tiene de largo más de una tercia. Es la *taruca* animal tan vivaz, que aun después de abierto y sacádole los intestinos, mueve los pies y manos. Y acaeció una vez en este reino del Perú delante de mucha gente que había ido a caza, que después de abierto un *venado* destos y sacádole las tripas con todo lo interior, se levantó y dió una larga carrera, y los *perros* tras él, con más ligereza que si estuviera vivo y entero; de que los circunstantes quedaron atónitos y pasmados.

Aunque, domesticado este animal, se amansa con la gente de casa; con todo eso, se hace más animoso y cobra brío para con otros animales. Conocí yo uno domesticado que se crió desde pequeño en casa, el cual andaba suelto y salía por el pueblo atravesando la plaza, y aun se iba a pacer al campo y se estaba por allí dos o tres días y luego se volvía; era tan brioso, que peleaba con los *carneros* y los rendía y hacía huir, y aun destripó tres o cuatro, y era un rato de gran entretenimiento ver esta pelea. Corría tras los *perros* que entraban en casa hasta echarlos fuera della, y a todos hacía huir. Solía arremeter a las personas que no conocía, y para que no hiciese daño, le cortaban los cuernos, y estando sin ellos, jugaban los muchachos con él al toro,

echándole las capas en los ojos; a los cuales arremetía animosamente, derribando a topetadas a cuantos alcanzaba, sin hacerles otro daño, por estar sin cuernos. Es la *taruca* ligerísima y que a las primeras carreras lleva gran ventaja a los *perros*, hasta que, cansándola, la alcanzan. Llámase *taruca* en las dos lenguas generales del Perú.

Fuera de los *venados* conocidos en Europa que también se crían en esta tierra, se hallan en muchas partes della otras muchas diferencias dellos, particularmente en la Nueva España, adonde a toda suerte de *venados* llaman *mamaza*. Unos hay del todo blancos, a los cuales tienen los indios por reyes de todos, y por causa de su color los nombran *iztacmamaza;* otros hay menores, pero tan animosos que, después de heridos, suelen acometer a los hombres; otros muy parecidos a éstos, sólo que son tímidos. Son por todos de cinco a seis maneras, no muy desemejantes los unos de los otros. Unos hay de muy crecidas aspas, y otros que parecen aquellas ligerísimas *cabras*, que los latinos llaman *vicos*. Donde mayor cantidad de *venados* se hallan es en las tierras *yuncas*, como se experimenta en las provincias de Nicaragua y Guatemala; a donde de sus pieles se hacen cordobanes a falta de *cabras*, y mucha cantidad de buenas gamuzas. Pero los *venados* más crecidos de todos se crían en las tierras frías, cuales son los del Nuevo México, a los cuales son tan altos como una *mula*, con grandes cuernos, de cuyos cueros se hacen las mejores gamuzas de las Indias.

CAPITULO LVII

De la llama o carnero de la tierra

La *llama* es el más útil animal que se halló en estas Indias, especialmente para los indios deste reino del Perú. Es tan grande como un asnillo, de vara y media de alto, más delgado, crecido de piernas, las cuales tiene delgadas con las uñas hendidas; ancho de barriga; la cola corta de un palmo, la cual trae siempre muy levantada; la cabeza larga y muy parecida a la de la *oveja;* imita su pescuezo al del *camello*, porque es largo dos codos y delgado; rumia y cría lana como la *oveja*, a cuya causa y porque se le parece en la cabeza y piernas lo llaman los españoles *carnero de la tierra*, aunque no tiene cuernos. Los hay pardos, negros, blancos y pintados destos colores. Su carne es como de *vaca*, algo desabrida; mas las de sus *corderos* es comida regalada. Son éstos los animales que más miran y notan cuanto pasa de cuantos hay; porque así cuando caminan como cuando están paciendo en el campo, en pasando gente por junto a ellos se la ponen a mirar muy de propósito; y lo mismo hacen estando encerrados en los corrales y patios de las casas de los indios, que por ser las paredes comúnmente bajas y tener ellos largos cuellos y traerlos de continuo levantados, asoman las cabezas por encima de las paredes y cercas a mirar lo que pasa en la calle.

Nacen sólo en la serranía del Perú. y se fueron extendiendo por todas las tierras frías que abrazaba el imperio de los Incas, como son, fuera del Perú, el reino de Chile y las provincias de Tucumán y Popayán. Crió Dios las *llamas* en estas tierras frías para el bien de los moradores dellas, que sin este ganado pasaran la vida con gran dificultad, por ser tierras muy estériles, adonde no se coge algodón de que vestirse, como en las tierras calientes, y haberlo de comprar de fuera para tanta gente, fuera imposible; ni nacen árboles frutales ni legumbres, sino muy pocas. Por lo cual el Dador de todos los bienes, Dios Nuestro Señor, recompensó la esterilidad de las *punas* y páramos inhabitables de las dichas sierras, con criar en ellas tanta cantidad deste ganado manso, que no tenía cuento ni suma lo mucho que por todas partes había antiguamente, el cual era toda la riqueza de los indios serranos; porque se vestían de su lana, y de sus pieles hacían el calzado; de manera que no traían cosa sobre sus cuerpos más de lo que sacaban de las *llamas*. Sustentábanse de su carne, y servíanles de jumentos para llevar y traer sus car-

gas en los trajines y acarreos. Con la carne y ropa que dellos hacían compraban y rescataban lo que les faltaba de los valles y tierras calientes, como es el *ají*, pescado, *maíz*, *coca*, frutas y lo demás que habían menester. Porgue en las tales tierras *yuncas* carecían sus moradores de carne, por no nacer en ellas este ganado, ni tener otro manso con que suplir esta falta, hasta que se trujeron los ganados de España, de que en todas partes hay ahora grande abundancia.

Tres son las diferencias que hay de *llamas*, unas mansas y otras monteses; a éstas llaman los naturales del Perú *guanacos;* los cuales en todo son semejantes a las *llamas* mansas y domésticas, salvo que todos son pardos y nunca se amansan y domestican; y su lana es más corta y áspera; pero también la aprovechan los indios para su vestir. Andan en manadas pequeñas, y los machos están de ordinario atalayando en los collados altos mientras pacen las hembras en lo bajo; y cuando ven gente, dan relinchos algo semejantes al del *caballo*, para advertirlas; y si va hacia ellos alguna persona, huyen antecogiendo las hembras por delante. Corren a saltos y son muy ligeros. Suélense venir algunos *guanacos* a las manadas del ganado manso; mas, en viendo gente, huyen.

De las *llamas* mansas, unas son para carga y otras no, sino que sólo aprovechan con su lana y carne; éstas se dicen *pacos*, y son de los mismos colores y hechura que las de carga, sólo que son un poco menores y no tan recias, y crían la lana más larga, delgada y pareja por todas partes de su cuerpo, hasta en el pescuezo y cabeza; por lo cual las llaman los españoles *carneros lanudos*, a diferencia de los de carga, que llaman *carneros rasos*. La lana de los *pacos* es la más fina y la que comúnmente se labra, y vale a tan buen precio, que en las provincias del Collao, que es donde se cría mayor copia deste ganado de la tierra y del ovejuno de Castilla, vale la arroba desta lana de *pacos* a cuatro pesos, que hacen treinta y dos reales, no valiendo la lana de Castilla más que a dos reales la arroba. Y esto nace de que los indios no saben labrar para su vestir la lana de nuestras ovejas, sino que toda la ropa que tejen es de lana de *llamas*, por ser más blanda y suave de labrar que la de Castilla.

Los que los españoles llaman *carneros rasos* son los que pinté al principio deste capítulo, que difieren de los *pacos* en ser mayores y de carga, y en que tienen menos lana, más corta, áspera y no tan fina; la lana del pescuezo muy corta y el rostro sin ella, como las ovejas de España. Labran también los indios la lana de los *carneros rasos*, cuando se mueren o los matan, porque nunca en vida los trasquilan como a los *pacos*. Son tan mansos estos *carneros de carga*, que un muchacho de diez o doce años lleva del diestro fácilmente una recua dellos. Carga cada uno de seis a ocho arrobas de peso, y en camino largo de muchos días, anda tres o cuatro leguas cada día; empero, no caminando más de un día, hace su jornada entera como una *mula*. Aunque pueden llevar una persona, nunca sirvieron de caballerías a los indios (24), y menos ahora, que hay copia de *caballos*, *jumentos* y *mulas*. Sólo sirven hoy para este menester, cuando los corregidores y justicias mandan azotar o sacar a la vergüenza algún indio, que para ellos es muy grande afrenta, y que la sienten más que los azotes, el s a c a r l o s caballeros en un *carnero* déstos, y más si es *moromoro*, como ellos llaman, que es lo mismo que manchado de colores; y así en la sentencia en que los condenan a estas penas, suelen ordenar los jueces, para mayor afrenta, que sean llevados en un *carnero moromoro*.

Los principales trajines que al presente hacen los españoles en este reino del Perú, son en recuas destos *carneros* con indios arrieros; porque en ellos se llevan la *coca*, vino, *maíz*, harinas y demás bastimentos así a las minas de Potosí como a otras partes; y son las bestias y *jumentos* de menos costa

(24) Hay, sin embargo, barros antiguos peruanos que representan indios montados en llamas.

que tiene el mundo; porque no han menester herraje, aparejos ni jáquimas, que sin estas cosas llevan su carga; ni tampoco echan en costa a sus dueños para su mantenimiento, pues no comen más que la hierba que hallan en los pastos, donde cada día paran antes de mediodía, que por todas estas sierras del Perú no faltan en todo el año pastos; y los que trajinan con este ganado, suelen caminar por los desiertos y despoblados, por la mayor comodidad de los pastos. No hay en los caminos mal paso para ellos, que por ser ligeros y sueltos entran sin peligro por los atolladeros, pasan laderas muy agrias y salvan saltando con la carga los malos pasos por donde no pudieran pasar *mulas*. Son siempre las recuas muy grandes, porque comúnmente van en cada una de quinientos *carneros* para arriba, y de mil y dos mil, con ocho indios para cada ciento, que los rigen, cargan y descargan. Si los apuran mucho, suelen volverse para la persona y escupirle en la cara, que no tienen otras armas con que defenderse.

En cansándose uno destos *carneros*, se hecha con la carga y no se levantará, si lo matan, hasta desenojarse; porque se pone terco y emperrado con gran coraje y da voces muy parecidas al gruñido de los *puercos*. Pero dotó Dios a estos indios de tanta paciencia y sufrimiento, que se sientan luego junto dél y lo comienzan a halagar, trayéndole la mano por encima hasta que se desenoja, que suele ser a cabo de una o dos horas; y en desenojándose, se levanta y prosigue con la carga. Comienzan a cargar desde tres años, y sirven hasta que son de diez o doce. Son tan quietos y mansos, que no tienen necesidad, como las otras bestias, de que los domen, sino que la primera vez que se les echa la carga encima, la reciben y llevan con tanta mansedumbre, como si hubieran nacido domados.

Suele dar a este ganado cierta enfermedad parecida a la roña que da en España al *ovejuno*, a la cual los indios llaman *caracha;* es mal contagioso de que mueren gran suma de reses. La cura que tienen es untar los *carneros* inficionados dél con manteca o grasa y piedra *azufre*. Estas tres suertes de *llamas*, que a mi juicio no difieren en especie, crían *piedras bezares;* cómese su carne y es la mejor la de los *pacos*, y luego la de los *guanacos*, y la menos delicada la de los *carneros rasos*. Vale cada *paco* dos pesos, y cada *llama de carga* de seis a nueve. Aprovecha su lana, quemada, contra las llagas húmedas, y mezclada con algodón, también quemado, estanca los flujos de sangre que suceden por sacadura de muela y de las narices; y el agua que sale del riñón medio asado, instilada en el oído, le quita el dolor. En las dos lenguas generales del Perú se dice este animal *llama*, en la quichua, y *caura*, en la aimará.

CAPITULO LVIII

De la vicuña

La *vicuña* es un animal silvestre menor que la *llama*, y muy parecido a ella en su disposición y hechura; es del tamaño de una *cabra*, más delgada y crecida de piernas, pati-hendida, de pescuezo largo y delgado, y la parte alta del cuerpo y mayor parte dél de un color rubio que tira a leonado claro, con el vientre blanco y parte inferior del pecho. Son todas las *vicuñas* deste color; andan en manadas, y muchas veces se ven paciendo cada una de por sí. Críanse no más que en las serranías del Perú, en los más helados páramos, entre las cordilleras nevadas. Son los animales más sueltos y ligeros que se conocen; y aunque se cazan con *perros*, no son alcanzados dellos a la primera carrera, sino que miran los *perros* hacia dónde corre la *vicuña* y le salen al encuentro, o corriendo tras ella la siguen hasta cansarla; y acontece, cansándose también los *perros* como ella, escapárseles. Yendo una vez un *perro* siguiendo una *vicuña*, corrie-

ron él y ella hasta quedar tan cansados, que no se podían mover de un lugar, y llegados los cazadores, los hallaron parados y mirándose el uno al otro, a dos o tres pasos de distancia, sin que la *vicuña* pudiese dar un paso adelante para huir, ni el perro para llegar a ella; de suerte, que en llegando los cazadores, la cogieron a mano con tanta facilidad como si estuviera amarrada o muerta.

Es animal tan tímido como se verá por el modo con que lo cazan los indios, que es éste: cuando van a caza de *vicuñas*, hacen un gran corral en parte por donde ellas suelen pasar, y luego espantándolas por todas partes, las van encerrando en él; y las paredes y cercas no es otra que con hilo o cuerda que ponen sobre estacas de dos pies de alto hincadas a trechos en la tierra; con el cual hilo así dispuesto cercan una gran llanada, dejándole abierta puerta por donde entren. Cuelgan deste hilo muchos flecos o bedijas de lana, que se andan meneando con el aire, de las cuales se espantan de tal manera las *vicuñas* después de encerradas en esta cerca, que no osan salir por ella, sino que andan alrededor del hilo dando muchas vueltas, buscando la puerta; en la cual les arman los indios lazos en que, al salir, caigan. Verdad es que si dentro de la cerca les echan un *perro*, en tal caso, venciendo el mayor temor al vano espanto que les causa el espantajo de las bedijas de lana, se huyen saltando por la débil cerca o rompiéndola. A este modo de caza llaman *lipi* los indios.

Cogidas las *vicuñas* pequeñas, se suelen amansar y domesticar tanto, que andan sueltas por la casa sin huirse; más son dañosas, porque mascan y roen la ropa de lienzo y todo cuanto topan; de donde presumen algunos, y no sin fundamento, que si dieran los hombres en amansarlas, se pudieran criar como los otros ganados mansos, y fueran de grande utilidad; porque, a causa de la priesa que se dan en cazarlas, por haber su preciosa lana, han venido en gran disminución. Lo cual no sucedía en tiempo de los reyes Incas, porque no mataban todas las que tomaban, sino que, después de trasquiladas, las volvían a soltar, y si mataban algunas, eran solas las viejas.

Hay de ordinario gran cantidad de zorras donde suelen habitar las *vicuñas*, cuyos hijuelos persiguen y comen las *zorras*; de las cuales defienden a sus hijos las *vicuñas* desta suerte: muchas dellas juntas embisten de tropel con la *zorra*, dándole muchas manotadas hasta derribarla en tierra, sobre la cual así caída, van pasando muchas veces apriesa unas tras otras, sin darle lugar a que se levante, hasta que la vienen a matar a coces, sin que le valgan a la miserable *zorra* las muchas voces que da rendida a los pies de las *vicuñas*.

Cuyo pelo es una lana mucho más corta que la de las *llamas*, y la más delicada y blanda que cría ningún animal terrestre; de la cual se hacen tan ricas frezadas, que parecen de seda en su blandura y son provechosas para la salud; porque, en tiempo de verano son frescas, las cuales aplacan el calor de los riñones y templan a los febricitantes; y el mismo efecto hace la lana echada en los colchones. Hácense también della muy finos y preciosos fieltros de sombreros, que son tan suaves y ligeros, que no parece traer el hombre cosa alguna sobre la cabeza; pero no son más que para tiempo enjuto, porque, en mojándose, se echan a perder. Puesto caso que la carne de la *vicuña* es de buen sabor y comida regalada, y della hacen los indios su más estimado *charque*, o cecina, con todo eso, más se suelen cazar por su rica lana y por las *piedras bezares* que crían, que son las más saludables de todas, que por el interés de su carne. Entre las cosas de más estimación que deste reino del Perú se suelen enviar en presente a Europa, son la lana y piedras bezares de *vicuña*. Es su carne de complexión fría, la cual, aplicada fresca sobre los ojos y demás miembros del cuerpo inflamados, los deshincha y desinflama. Llámase, en las dos lenguas generales del Perú, *vicuña*, en la quichua, y *huari*, en la aimará.

CAPITULO LIX

De la anta

El mayor animal de los naturales de la tierra, que se halla en esta parte austral de la América, es la *anta;* la cual es de color ceniciento, de la grandeza y hechura de una *mula,* salvo que tiene las uñas de pies y manos hendidas como *vaca;* tiene una trompa del grandor de un palmo, que se retuerce hacia arriba como una rosca, por la cual silba, y colmillos grandes como de *puerco.* Suelen cazarla por aprovecharse de sus pieles, de las cuales se hacen recios cueros y celadas para la guerra; demás de que su carne se come y es de buen gusto. La uña de su mano izquierda es buena para el mal de corazón. Llámase la *anta,* en la lengua general del Perú, *ahuara.*

CAPITULO LX

De la vaca de Cíbola

La provincia de Cíbola cae en lo último de la Nueva España, y es una de las del Nuevo México; en ella se halla un género de *vacas* muy extrañas, distintas de las de Europa. Es animal de particular especie diferente de nuestras *vacas,* y si los españoles le han dado este nombre, es por no hallar otro animal de los que nosotros conocemos con quien tenga más similitud. Es muy poco menor que nuestras *vacas;* tiene una corcova como de *camello* en las espaldas, junto a la cruz, y desde allí hasta la cola va bajando el espinazo al modo de caballete de espadador; tiene los cuernos delgados y tan cortos, que no exceden de un palmo, encorvados, con las puntas la una enfrente de la otra; el pelo, muy largo y blando como lana y más crecido del medio cuerpo para adelante; la lana, de las rodillas abajo, es más crecida que en lo restante del cuerpo, y la que le nace en el espinazo lo es tanto, que parecen crines; sobre la frente le cuelgan grandes guedejas, y también debajo del hocico a modo de barba; tiene la cola muy corta y retorcida; hiere con los cuernos, y cuando se embravece, corre tanto como un *caballo.* En suma, él parece animal que tiene de *león* y de *camello,* muy fiero de rostro y cuerpo. Los indios de la sobredicha provincia de Cíbola se mantienen de su carne, y de sus pieles y lana hacen de vestir y cuanto han de menester, porque no tienen otros bienes más que estas *vacas;* su carne es de más regalado mantenimiento que la de las nuestras, y sus pieles curadas sirven de frezadas y abrigan mucho, a causa de la lana que tienen.

Estando yo en la ciudad de México, hizo traer tres destas *vacas* el virrey marqués de Cerralbo, con intento de enviarlas a Su Majestad para el Buen Retiro, aunque no fueron. Estuvieron mucho tiempo en Chapultepec, casa de campo de los virreyes, adonde yo las vi entre una manada de nuestras *vacas,* en cuya presencia parecían éstas de Cíbola mucho más feas.

CAPITULO LXI

De la añutaya

La *añutaya* es un animal pequeño, de casta y hechura de *zorra,* manchado de pardo, blanco y negro, con el pelo tan blanco y largo como de *gato;* el hocico agudo y la cola como de *zorra,* del tamaño de un pequeño *gozque.* Es el animal de más profundo y pestífero hedor que se conoce en el mundo, principalmente sus orines; inficiona el aire por donde pasa, de modo que por su hediondez se saca dónde está a más de quinientos pasos de distancia. Tiene conocido que sus armas defensivas consisten en el pésimo olor de sus orines, y así se defiende con ellos de quien le quiere hacer mal; porque cuando se ve acosado de los *perros,* vierte la orina rociándoles el hocico con ella, con lo cual los aparta de sí y se escapa; y los *perros* vuelven atrás

refregándose por el suelo el hocico, por no poder sufrir tan mal olor; porque ni aun los amos pueden tolerar el que los *perros* llevan consigo de sólo el rocío que les cayó encima. Lo mismo hace con la persona que lo quiere tomar, que le arroja el mismo rocío, sin errar el tiro; el cual pone la ropa que moja tan hedionda, que no es más de provecho, porque ni valen lavatorios ni perfumes para quitalle el mal olor.

A mí me sucedió, caminando de la ciudad de Arequipa para embarcarme en el puerto de Quilca, hallar uno en un arenal; echámosle un *perro* grande que llevaban los arrieros, y habiendo arremetido al *zorro* y zamarreádolo trayéndolo con los dientes en el aire, así como le orinó el hocico, lo soltó y se fué huyendo, refregándose muy apriesa por la arena; apeámonos a matarlo, porque no huye mucho, y él procuraba defenderse con los orines, con los cuales roció un báculo con que lo mataron a palos; el cual báculo quedó tan hediondo, que no lo podíamos sufrir, como ni al *perro* cuando se llegaba a nosotros.

Aunque la *añutaya* es del linaje de *zorras*, con todo eso, no hace daño alguno al ganado menor; sólo cuando halla entrada en los gallineros, degüella las gallinas y se come no más que las cabezas, porque sólo se sustenta, hozando la tierra como el *puerco*, de las raicillas y gusanos que halla en ella. Algún daño suele hacer en las raíces llamadas *mani*, que los indios siembran; porque las desentierra y se las come, Es muy golosa de dulce, y para coger los panales de miel, usa desta astucia: que sube a los árboles donde los hay, y puesta junto a ellos, esconde la cabeza entre las manos, y con la cola mosquea y espanta las *abejas*, y cuando las ha ahuyentado, se lleva el panal a comer apartado de allí, donde no le puedan molestar las *abejas*. Comida la carne cocida deste animalejo, aunque da bascas y cámaras, deja sanos a los que están azogados. Llámanlo en algunas provincias *maspurite*, pero en la lengua aimará del Perú se dice *añutaya*, y en la quichua, *añas*.

CAPITULO LXII

De la vicura

Entre las varias especies de *zorras* que cría esta tierra, se hallan dos, cuya forma es peregrina: la una es mayor que la otra, que sólo difieren en el tamaño, y entrambas tienen sobre el vientre una bolsa en que guardan sus hijos. La menor es tan grande como un *gato*, con el hocico delgado y prolijo, como de *zorra*, y sin pelo; la cabeza pequeña, con las orejas muy delicadas y blandas y casi transparentes; el pelo blando, largo y blanco, pero en los fines pardo y negro; la cola larga y redonda, parda y al remate negra, con la cual sustenta con mucha firmeza todo el cuerpo cuando quiere, y los pies cortos y negros. Tiene este animalejo sobre el vientre a lo largo hasta el pecho un sobre pellejo abierto por en medio, que sale de ambos lados a manera de sayo desabotonado, con un seno a una parte y otro a otra en que recibe sus hijuelos, y volviendo a cerrar esta sobrecubierta, los trae consigo, de manera que por ninguna vía se parecen, y huye con ellos tan velozmente y sin impedimento de la carga, como si no lo fuera, siendo de ordinario de ocho a diez los hijuelos que pare y trae consigo, tan pequeños como *ratoncillos;* y dondequiera, abriendo el seno, los pone en tierra.

Contóme una persona fidedigna que mató una vez una *zorra* déstas que halló en su casa, donde había entrado en busca de las *gallinas;* y que después de muerta y fría, se le abrió este secreto encerramiento, y cayeron en el suelo seis o siete hijuelos vivos, que tenía dentro dél; los cuales ni el mismo que mató la *zorra* ni otros que estaban presentes habían visto antes, porque por ningún camino se descubrían; y poniendo a la madre en tierra junto a los hijuelos, para ver lo que hacían ellos, se le volvieron a meter en el seno, como lo solían hacer cuando ella estaba viva (25).

---

(25) Mucho más y de mucha advertencia, por el tiempo en que lo escribió (1575 a 1580), dice el franciscano fray Pedro de Aguado acer-

Sube a los árboles este animalejo con gran ligereza, y suele estarse mucho tiempo escondido en cuevas; éntrase en las casas, degüella las *gallinas*, y les bebe la sangre. Cuando de otra manera no puede escapar de las manos de los hombres, astutamente se finge muerta. Su unto es provechoso contra los nervios encogidos y contra los tumores duros. Untando con él el pecho cerrado y seco, lo dispone y ablanda. Dicen más los indios, que comida su carne seca en polvos, hace venir el menstruo; y que el sahumerio de sus pelos estanca el flujo de sangre en las narices. Tiene diversos nombres en varias tierras: en este reino del Perú se llama en la provincia de los Charcas *ancocate*; en otras tierras, *chucha;* en la provincia de Santa Cruz de la Sierra, donde se crían muchas, la nombran *vicura*, y los mexicanos, *hacuatzin.*

---

ca de la reproducción de los didelfos en su *Historia de Santa Marta, Venezuela y Nuevo Reino de Granada* (parte primera, libro X, capítulo XX), aún inédita, si bien copiada casi toda ella por fray Pedro Simón en sus *Noticias historiales:*

«También se halla en estos montes (de Victoria de los Palenques) aquel animalejo que trae o camina con sus hijos metidos en los senos o bolsas que Naturaleza para este efeto le dió; y los españoles, y aun los naturales desta provincia, tienen que en aquellas propias bolsas engendran y conciben los hijos y allí los traen después de que están reformados de todo punto; de lo cual se ha visto clara señal, porque en diversos destos animales que los españoles han tomado o muerto, les han hallado en los senos los hijos muy pequeños y sin pelo, aunque formados, y con una tripilla a manera de cuerda de vihuela, que procede y sale de dentro del vientre de la madre y les atraviesa a todos por las bocas, por donde les va el nutrimento y sustancia de las entrañas de la madre para su reformación y criación. Parécenme ciertas señales éstas de que en los senos o en algún escondrijo que en ellos tiene, recibe este animalejo la simiente del macho para engendrar. Cosa es, cierto, a mi parecer de las más notables que Naturaleza ha hecho. Lo que yo sé cierto y he visto de estos animalejos, es que la hembra tiene su natura en la parte que los animales de cuatro pies la tienen.»

Las tripillas como cuerdas de vihuela son los pezones de las mamas prolongados hasta el fondo del estómago de los fetos, y que suplen el cordón umbilical de los mamíferos ordinarios.

CAPITULO LXIII

De la vicura espinosa

En la Nueva España nombran los indios a este animalillo *huitztlacuatzin*, que es tanto como *hahuatzin* [*sic*] *espinoso*, porque es del tamaño y forma que la *vicura;* tiene el color negro, y está cubierto de unas púas huecas y agudas, que tienen casi un jeme de largo, muy parecidas a las del *puerco espín;* tiene mezclados algunos pelos blancos a modo de vello, salvo en la cabeza, los cuales rematan en color negro. Cuando este animal se ve acosado, arroja las espinas contra los que lo persiguen y las hinca en la carne, y se van entrando poco a poco por ella, sin que con ninguna industria se puedan sacar. Los polvos destas púas, dados a beber, dicen los indios que quiebran la piedra de los riñones y de la vegija y despiertan el apetito venéreo. Críanse estos animalejos en tierras *yuncas* y susténtanse de frutas.

CAPITULO LXIV

Del conambiche

El *conambiche* es un animal que se cría en la provincia de Puerto Viejo, diócesis de Quito, el cual trae sobre el lomo sus hijos; tiene virtud en todos sus huesos, particularmente en los de la cola, que, molidos y bebidos, son buenos para el mal de orina y piedra.

CAPITULO LXV

De la achucalla

Este es un animalejo que parece especie media entre *hurón* y *comadreja;* es del tamaño y hechura de *hurón*, algo más largo y angosto; de pelo muy blando y suave. Es enemigo por extremo de las *víboras*, a causa de que le comen sus hijuelos cuando pequeños, con los cuales pelea y las mata. Pero antes de entrar con ellas en batalla, se apercibe y arma desta manera: primeramente

tapa la madriguera donde tiene sus hijos y hace junto a ella una cava con cuatro agujeros en cruz no muy profundos, tan angostos cuanto él quepa y pueda entrar y salir corriendo por ellos; hecho esto, se va a algún charco o lugar fangoso, y en él se revuelca enlodándose muy bien desde la cabeza hasta la cola, y luego se pone a secar al sol, y seco el barro, vuelve a revolcarse otra vez en el lodo y ponerse al sol, lo cual hace tres o cuatro veces, con que queda armado con otras tantas capas de barro. Después se va a su cautelosa cava, y allí espera a la *víbora*, a la cual viendo, a espaldas vueltas, hace que le aguarda; más apenas ha entrado la *víbora* tras él, cuando con gran ligereza sale por el otro agujero frontero, y vuelve a entrar por el que le parece tras la *víbora*, y alcanzándola, la muerde muchas veces en la cola hasta matarla. Y aunque durante la pelea le pique la *víbora*, no le ofende, por las costras de barro con que está armado. Los huesos de la cola deste animal tostados y molidos, dados a beber con un poco de vino tienen facultad de quebrar la piedra de los riñones y vejiga. Llámase, en la lengua peruana, *achucalla*.

CAPITULO LXVI

De la onza

Llaman los españoles *onza* a cierto animal que nace en estas Indias, que no sé si le dan este nombre porque sea de la misma especie que la de Europa, o por alguna semejanza que con ella tenga. Es del tamaño y hechura de *galgo*, ceñido de cintura y muy ligero, el color es ceniciento como de *ratón*, las uñas agudas, la cabeza no tan ahusada como de *galgo*, y las orejas caídas. Pelea con los *tigres* y *leones*, y los suele vencer y matar, más por su ligereza y constancia que con fuerza; porque, huyendo déllos, se mete en su cueva, la cual es angosta y de dos bocas; y como los dichos animales acometan a entrar tras ella, sale con gran velocidad de la madriguera por la otra boca y acomételes por las espaldas, sin darles lugar a que se revuelvan, y así los mata.

CAPITULO LXVII

Del perico ligero

El *perico ligero* es un animal inútil y feo; hanle dado este nombre los españoles en sentido contrario, porque es el más tardo en andar que se conoce, en tanto grado, que en todo un día no anda un tiro de arcabuz, ni sabe correr ni salir de su paso ordinario, aunque lo ofendan. Es de la grandeza de un mediano *perro*, de tres o cuatro pies de largo; aunque tiene las piernas crecidas, nunca suele ponerse derecho sobre ellas, sino que siempre anda gateando con el vientre sobre la tierra. Tiene hechura de *mona;* el pelo blando y pardo, tres uñas en cada mano muy grandes y agudas; da grandes voces que imitan a las humanas. Con ser animal tan lerdo y sornero, sube poco a poco agarrándose con las uñas a cualquier árbol a comer fruta, y después de harto, por no atreverse a bajar por donde subió, se deja caer al suelo sin recibir ningún daño. Hállanse animales destos de varios colores, unos pardos, otros blancos y otros negros. Comida la carne de su brazo izquierdo, aprovecha para el mal de corazón, y traídas parte de las uñas de la mano izquierda, vale contra el mismo mal. Hállanse estos animales solamente en tierras *yuncas*.

CAPITULO LXVIII

Del coyote

El *coyote*, que otros llaman *adive* (26), es un animal que se halla en la Nueva España muy parecido al lobo; es tan grande como un *perro* mediano, de color pardo como de *zorra*, pelo largo y el hocico delgado; da grandes voces y aullidos tan parecidos a los del *perro*, que en oyéndolo aullar los *perros*, le

(26) Muy mal llamado, por ser este nombre propio del chacal con mucha anterioridad al descubrimiento del Nuevo Mundo.

responden aullando también ellos. Hace tanto daño en los ganados como el *lobo;* porque se juntan muchos *coyotes,* y puestos a trechos en sus puestos, acometen y siguen a los *venados,* saliendo por intervalos cada uno de su puesto y desta manera los alcanzan y matan. También suelen matar las terneras, y no son menos dañosos al ganado menor. El es un animal que parece especie media entre *zorra* y *lobo,* y tan semejante al *perro,* que parece haber procedido dél y del *lobo;* y en esta opinión están los de la Nueva España, pues a su semejanza suelen llamar *coyotes* a los mestizos nacidos de español y mujer india.

CAPITULO LXIX

Del oso hormiguero

Han puesto este nombre los españoles a cierto animal que se mantiene de *hormigas,* muy semejante en la grandeza y disposición al *oso.* Es, pues, el *oso hormiguero* pardo y lanudo, con el pelo áspero como cerdas de *puerco,* con uñas largas de un jeme, y muy agudas; el hocico largo de un codo y muy delgado; la boca pequeña y redonda; la lengua larga dos palmos y tan delgada como almarada, y la cola ancha y tan larga como la de un caballo, que le arrastra por el suelo. Dió la naturaleza particular instinto a este animal para alcanzar su sustento; y es que se va a los hormigueros, que los hay en esta tierra muy grandes, que parecen montones de tierra hechos a mano, y de muchas y grandes hormigas; y echándose juntos a ellos sin mover pie ni mano ni parte de su cuerpo, saca su crecida lengua, en la cual cargan de golpe con su natural codicia las *hormigas,* como si el *oso* estuviera muerto; mas él, en viéndola bien poblada, la mete dentro, y comiéndose las *hormigas,* la vuelve luego a sacar y hacer lo mismo, hasta que satisface su hambre. Otras veces la mete en los agujeros donde hay *hormigas* hasta que se cubre dellas, y entonces la retira y se las traga.

CAPITULO LXX

Del león

Al que en todo el mundo se le da el principado entre los brutos animales es el *león;* mas si este título se le debe por su ferocidad y brío con que sujeta a los demás animales, no lo merecen los *leones* ordinarios desta tierra, por no tener aquella gentileza, valor y gallardía que los de Africa. Hállanse en muchas partes de la América diversas suertes de *leones;* unos son pequeños como medianos *perros* y pardos, otros de tanta corpulencia como una ternera de seis meses; y déstos, unos hay pardos y otros bermejos, mas todos ellos sin aquellas guedejas que tienen los *leones reales* en la cabeza y pecho; y tan cobardes, que huyen de la gente y de los *perros.* Con todo eso, matan y comen cualquiera suerte de ganado manso, en que no son poco dañosos. Verdad es que en algunas partes se han hallado *leones reales* tan feroces, que ha sucedido echar uno a un *toro* y pelear con él y matarlo. Llámase el *león,* en las dos lenguas generales del Perú, *puma.*

CAPITULO LXXI

Del tigre

El animal más bravo y feroz que cría la América es el *tigre;* nacen solamente en tierras *yuncas* y de montaña; son todos grandes, ligeros y esforzados; hállanse pardos y negros con manchas rojas, blancas y negras. Hay tierras tan infestadas de *tigres,* que han menester los que caminan por ellas ir con gran cuidado, y en algunos puestos, estar toda la noche dando voces para ahuyentarlos y con las bestias atadas dentro de los *tambos;* porque, cuando falta esta vigilancia en los tales pasos, suelen hacer presa en las cabalgaduras y aun en la gente. Tienen esta propiedad, que cuando acometen de noche a los caminantes, estando ellos reposando, si entre muchos españoles y negros viene un solo indio, lo sacan de rastro, y pasando

por entre los demás, sin ofender a ninguno, a sólo el indio matan y comen; y faltando indio, si hay negro, hacen la presa en él y no en español alguno; de manera que si no es faltando indios y negros, no acometen al español.

Son tantos los que se crían en algunas regiones y tan perniciosos a los moradores déllas, que han sido causa de que se despueblen provincias enteras; y así, cuando entraron los españoles en estas Indias, hallaron algunas tierras despobladas de gente por causa de los *tigres;* pero ahora, con las armas de hierro, pólvora y *perros* de los españoles, no se les da lugar a que hagan en la gente tanto daño; si bien no hacen poco en los ganados. Es muy para ver la lucha de un *tigre* con un *toro,* de la cual ordinariamente sale con victoria el *tigre;* porque, como es tan ligero, salta al *toro* a las espaldas, y con sus fuertes uñas lo abre. En la provincia de Santa Cruz de la Sierra, en este reino del Perú, peleó una vez un valiente español, llamado N. de Monroy, con un *tigre,* y aunque la fiera le arañó mucho y descompuso los hombros y brazos, al fin lo mató el español. Llámase el *tigre,* en la lengua peruana, *uturuncu.*

LIBRO DECIMO

CAPITULO PRIMERO

De las causas por qué los animales y plantas que los españoles han traído a esta tierra, se han aumentado y cundido tanto en ella

Es tan extraordinaria la abundancia con que en este Nuevo Mundo se crían todos los animales, frutas, legumbres y toda suerte de plantas que los españoles han traído a él después que lo descubrieron y poblaron, que de todos géneros, así de animales como de plantas, nacen en muchas partes sin la industria y beneficio de los hombres. Lo cual ha dado motivo a algunos que se guían solamente por lo que ven, sin hacer otra diligencia, a que vengan a poner en duda el haber venido de España algunas destas cosas, sin otro argumento e indicio más que verlas tan extendidas por esta tierra. Cuya verdad me fué a mí muy fácil de alcanzar agora cuarenta años cuando hice diligencia en averiguarla, respecto de ser vivos algunos hombres que se acordaban de cuando se fundó esta ciudad de Lima y del tiempo en que ni en ella ni en toda la tierra había estas plantas y animales europeos; y no pocos que también tenían en la memoria quién y en qué año trujo muchas destas cosas. Por lo cual, considerando yo que lo que hallé tan claro y notorio, podría andando el tiempo oscurecerse y aun reducirse a opiniones, como lo están ya casi todas las cosas de alguna antigüedad, me pareció escribir en este libro todos los animales y plantas que hasta este año de 1652, en que esto escribo, han traído los españoles a estas Indias, así de nuestra España, como de otras regiones del mundo; comoquiera que no dudo sino que por mucha diligencia que he puesto en recoger las que me ha sido posible, se me pasarán por alto algunas cosas deste género, a causa de ser esta tierra tan extendida e irse trayendo cada día nuevas plantas; pues casi no hay hombre curioso que destas Indias vaya a España, que a la vuelta no procure traer semillas y posturas de algunas frutas que todavía falta en ella.

Y porque siendo como es esta tierra tan grande y dilatada, juzgo por imposible, moralmente hablando, poder tenerse noticia de quién trajo a cada provincia della estas cosas, o cuál fué la tierra donde primero se dieron, digo que casi todas se trujeron primero a la isla Española luego que se comenzó a poblar de españoles, y de allí se fueron extendiendo a las demás regiones y reinos desta América. Si bien es verdad que algunas plantas se han traído de España a muchas partes sin pasar por aquella isla. Solamente de las que han sido traídas a este reino del Perú haré más particular mención, notando de las que yo tuviere noticia quién y en qué tiempo trajo cada especie de animales y plantas.

Cuando el almirante don Cristóbal Colón descubrió estas Indias el año de 1492, contemplando atentamente las calidades de la nueva tierra, los animales y plantas y demás cosas naturales que producía, para llevar cumplida relación de todo a los Reyes de Castilla, por cuya orden hacía este descubrimiento, advirtió la falta tan grande que en ella había de plantas fructíferas, legumbres, semillas y mayormente de los ganados de Europa necesarios para el sustento y servicio de los hombres; y cuán falta era de mantenimientos acomodados al sustento de los españoles. Lo cual, sin duda, fué parte para introducirse la bestial costumbre que se halló en la

mayor parte deste Nuevo Mundo, de comer carne humana sus naturales; pues vemos que donde más recibida estaba esta fiera costumbre, era donde menos animales se hallaron de cuyas carnes pudiesen los hombres sustentarse, como es en las islas de Barlovento, en la Nueva España y en otras muchas partes; y en las tierras que había animales así monteses como mansos, no había este uso de comer carne humana, como fué en todo el imperio de los reyes Incas y en algunas otras provincias. Y después de poblada la tierra de españoles, por la abundancia que hay en la mayor parte délla de carnes de nuestros ganados, las naciones más bárbaras y carniceras, que aún todavía se están en su gentilidad, se han ido a la mano grandemente; porque matando su hambre con las *vacas* y otros animales que de los españoles alcanzan o roban, se abstienen de tal manera de su antiguo uso de comer carne humana, que ya no se les nota este vicio; como vemos el día de hoy en los indios chiriguanás que confinan con la diócesis de los Charcas, los cuales solían ser tan carniceros y voraces de hombres, que agotaron del todo algunas naciones de indios que sujetaron por armas, manteniéndose déllos; y ahora, aunque no están pacificados ni hechos cristianos, han dejado su cruel fiereza y no comen carne humana; y lo mismo ha pasado por algunas otras naciones de Caribes.

Allende désto, por la falta tan universal de animales que hubo en esta tierra, nunca supieron sus moradores qué cosa fuese caminar en pies ajenos; todos, así hombres como mujeres, grandes y chicos, caminaban siempre a pie excepto los caciques y señores de vasallos, los cuales, cuando hacían algún camino, eran llevados en hombros de sus súbditos. Y no era menor el trabajo que de la falta de bestias resultaba para la agricultura, el cual era tanto mayor, cuanto menos se podía excusar, porque araban y labraban la tierra a fuerza de brazos, y como carecían de instrumentos de hierro que les pudiesen aliviar deste trabajo, el afán era doblado.

Mas ya en el tiempo presente, en todas o en las más provincias destas Indias están los indios muy relevados destos trabajos o de la mayor parte déllos, con la gran copia que tienen de animales de Castilla, y cada día se van aliviando más cuanto más van entrando en el uso déllos; de que se les han seguido grandes bienes y esta tierra se ha enriquecido y mejorado tanto, que si quisiésemos hacer comparación de la riqueza que ella ha dado a nuestra España en los metales ricos de plata y oro que desde su descubrimiento le ha enviado, con la que le ha comunicado España, no hay duda sino que es tanto mayor la que ella ha recibido, que la que le ha remitido en las flotas, cuando va de riquezas naturales tan necesarias a la vida humana, como son los animales y plantas de que los españoles la han proveído, a riquezas artificiales, cuya diferencia es tan grande, que basta decir que las unas son riquezas en sí mismas y de su naturaleza, y las otras por sola la estimación que los hombres han querido hacer déllas. De suerte que podemos decir con verdad, que deste cambio que la América ha hecho con España, comunicándole sus ricos metales y recibiendo délla en trueco los animales y plantas de que se halla bien proveída, ha sido la América notoriamente mejorada.

En el segundo viaje que hizo el almirante don Cristóbal Colón a esta tierra el año siguiente de 1493, con gente española para poblarla, trujo consigo de todos los ganados que cría España buen número de cabezas de cada especie, para que acá se multiplicasen y perpetuasen; y asimismo posturas y semillas de todas las plantas que le parecieron necesarias, para que, sembrándose en esta tierra, sirviesen de mantenimiento así a los nuevos pobladores como a los naturales délla, y supliesen con ellas la falta que había advertido el año antes haber de mantenimientos en estas Indias. Y desde entonces se han ido trayendo otras muchas con tanto cuidado, que son ya muy pocas las plantas que no se han trasplantado a esta tierra de todas las que produce Europa; y si todavía faltan algunas, no es porque no se hayan traído, sino por no haberse

acá logrado, como yo he visto y experimentado en muchas cosas, que plantadas ya y nacidas, no han llegado a colmo. Pero de todo lo que falta deste género se va cada día trayendo algo con no menos cuidado agora que a los principios, y podemos prometernos que antes de muchos años no quedará género alguno de plantas de las naturales de Europa que no se haya traspuesto en este Nuevo Mundo.

Los animales y plantas que hasta el tiempo presente se han traído de España y de otras partes, se han multiplicado y extendido tanto por toda esta tierra, que pone grande admiración. Y para satisfacer al deseo de muchos que se maravillan deste grande aumento y suelen preguntar la causa dél, pondré aquí algunas de las que yo he alcanzado deste tan extraño crecimiento. Y sea la primera, que a todas las entradas y descubrimientos de nuevas provincias que los españoles hacen en estas Indias, acostumbran llevar consigo el mayor número que pueden de animales mansos y plantas y semillas, así para bastimentos en las tales jornadas, como para perpetuarlas en las nuevas tierras que van a poblar. Y como en algunas conquistas déstas hayan tenido sucesos adversos, o muriendo a manos de indios, o saliendo destrozados, o desistiendo de la empresa, por no ser de consideración, o por otras causas que intervinieron, han dejado las más veces parte del ganado y plantas que metieron en las tales tierras de guerra; fuera de que también suelen dejar destas cosas, o porque las presentan a los caciques que por donde pasan les hacen buen acogimiento, o porque rescataron, a trueco déllas, comidas y otras cosas de que tenían necesidad.

La segunda causa deste crecimiento es por haberse destruído o mudado a otros sitios muchos pueblos de españoles y de indios, quedándose en los arruinados las heredades y huertas de árboles frutales y legumbres europeas que sus moradores habían plantado, y las estancias de ganados que en ellos habían fundado. A propósito de lo cual, me contó una persona fidedigna, que estando en el reino de Chile y entrando una vez con el ejército de españoles por las tierras rebeldes, llegando a la ciudad arruinada de la Imperial, hallaron las huertas antiguas de los españoles y las calles de la ciudad hechas una selva de árboles frutales de Castilla, cargados de *camuesas, duraznos, melocotones* y de las demás frutas, que cuando estaba en pie y florecía aquella ciudad, los españoles habían plantado en ella.

Y lo mismo ha sucedido en los ganados, como vemos en muchas partes, y en especial en el valle de Neyva, que está entre el Perú y el Nuevo Reino de Granada, adonde hubo fundado un pueblo de españoles, y habiendo sido asolado por los indios de guerra, el ganado vacuno que los vecinos tenían se ha multiplicado con tanto exceso, que ha henchido toda aquella tierra; de suerte que los que caminan por ella, pasando por entre tanta muchedumbre de ganado alzado y montaraz sin dueño, donde les toma la noche matan para comer cuantas terneras quieren.

A esto se allega, que luego que se trujeron estas cosas de España, viendo los indios su bondad, se aficionaron mucho a ellas y las llevaron a sus pueblos; lo cual hicieron no sólo los indios amigos y de paz, sino también muchos de los gentiles y de guerra; y ayudaron a esto de su parte los españoles, los cuales, para que los ganados y plantas que ellos habían traído se multiplicasen con brevedad y se perpetuasen en las tierras que poblaban, demás de las huertas y estancias que ellos hacían, imponían a los indios que sujetaban, entre los demás tributos, cierta cantidad de trigo y de las demás semillas y tantas cabezas de ganado de Castilla, para obligarlos con esto a que se aplicasen a la crianza y labranza de nuestros ganados y semillas; como ellos lo hicieron entonces y mucho mejor ahora, a que están ya tan acostumbrados como a la labranza de sus comidas y crianza de sus ganados. Y como las más de las poblaciones antiguas de los indios donde estas cosas se plantaron al principio, se hayan asolado, o porque sus moradores se acabaron, como vemos que ha sucedido en las islas de Barlovento y en

otras muchas partes de la Tierra Firme, o por haber sido reducidos y trasladados a otros sitios, como se ha hecho en todo el Perú y casi en lo restante destas Indias, se quedaron en sus antiguos asientos las heredades con cuanto en ellas habían plantado los indios.

Otra razón de haber crecido y multiplicádose tanto los ganados de Castilla, es por la abundancia de pastos que hay en la mayor parte destas Indias, los cuales, a causa de venir las lluvias en verano y en grande abundancia, y por ser de suyo la tierra húmeda, no se agotan en todo el año en muchas partes; y así son muy de ver las sabanas tan espaciosas y amenas que hay en la isla Española, en la Nueva España y en otras tierras destas Indias, que siempre están verdes, cubiertas de hierba y pobladas de ganados apacentándose en ellas. Pero la razón más principal es por haber en estas Indias tan grandes desiertos, donde acontece caminarse cien leguas de despoblado; por donde, la tierra que habían de habitar hombres, ocúpala el ganado, el cual, en muchas partes, no sólo de las que no habitan españoles, sino también de las que al presente tienen pobladas, está alzado al monte, que en esta tierra llamamos *ganado cimarrón;* porque habiendo crecido mucho las estancias que los españoles e indios tienen fundadas, se han quedado perdidas algunas reses que se desmandaron; de que ha resultado el gran multiplico deste ganado montaraz.

También se ofrece otra razón del gran crecimiento y extensión de las hierbas y plantas traídas de Europa, que quizá no todos la habrán advertido, y es tan poderosa, que cuando faltaran las demás que he traído, ella sola era bastante a dar salida a todas las dudas que acerca deste punto se les ofrecen a muchos. Y es que así estas frutas como sus pepitas y las semillas de las demás plantas y legumbres de Castilla, cayendo en tierra, las suelen comer los animales y pájaros, y dondequiera que estercolan, de la semilla que echan en los excrementos nacen ellas. De donde viene el hallarse nacidas en partes muy remotas, donde nunca llegaron gentes. Lo cual quiero confirmar con un caso que sucedió a un vecino desta ciudad de Lima, el cual tenía una *chácara* en la ribera del río que riega este valle; en la cual, por el gran cuidado que ponía en limpiar bien las semillas que había de sembrar, y porque la regaba con agua sacada inmediatamente del río sin que hubiese pasado por otras labranzas, no había entrado en ella la pestilencia de las sementeras, que en esta tierra es el *trébol*, de que estaba muy contento el dueño, viéndose libre de la costa en que pone a los labradores esta semilla, que tanto ha cundido en esta tierra. Pero, un día, remaneció toda la heredad llena de *trébol*. Echaba el dueño la culpa deste daño a su mayordomo, pensando se había descuidado en limpiar las semillas que había sembrado; el cual, como se descargase de la culpa que se le imponía y los dos contendieran entre sí qué podría haber sido la causa de haberse llenado tan en breve de *trébol* la heredad, hallaron haberlo sido unas *cabras* que aquel año había el labrador comprado, las cuales, comiendo el *trébol* en otra parte, lo habían estercolado y sembrado en la *chácara*.

Demás desto, suelen ayudar su parte las aguas a que se extiendan mucho estas plantas, porque, cayendo en tierra las frutas maduras, son sus semillas traídas del agua llovediza y de los arroyos y acequias de unas partes a otras, y dondequiera que paran, nacen y fructifican. Lo cual es tanta verdad, que en plantando en una acequia un cogollo de hierbabuena, dentro de breve tiempo se llena toda délla. Mas, sobre todas las referidas, suele ser la causa potísima el ser la tierra muy aparejada, por su clima y temple, para estas plantas; porque ella es tan tenaz de la semilla, que una vez recibida en su seno, aunque se allegue después la industria humana a quererla agotar, no puede salirse con ello, como tenemos experiencia en el *trébol*, *mostaza* y *nabo*, que tanto han cundido por todas las tierras de labor deste reino, con no poco daño de los labradores que no son poderosos a desarraigarlas de sus heredades.

Aunque según la división desta obra

no era deste lugar tratar desta materia, sino de la segunda y tercera parte, donde habemos de escribir del estado que las Indias tienen después que son pobladas de españoles, todavía, como las cosas del primero y segundo estado desta tierra están entre sí tan trabadas, que hablando de lo tocante al primero es forzoso hacer en muchas partes mención de lo que al segundo pertenece, para mayor claridad de lo que se dice, y al contrario, me pareció que no era pervertir el orden que llevo, dar este lugar al presente libro, por ser las cosas que en él se contienen del mismo género que las pasadas, y por no volver a tratar adelante desta materia de plantas y animales, sino que vaya todo junto lo que es de un mismo predicamento y género.

No iré tan de corrida refiriendo las cosas traídas de España, que de camino no dé una breve noticia de la calidad que tienen las que déllas nacen en esta tierra, en qué conforman o discrepan de las que allá nacen, a qué usos se aplican, y qué copia y abundancia hay déllas; y porque no hallo mejor camino para declarar su abundancia o escasez, que mostrar los precios y valor que tienen ordinariamente, lo haré así en este tratado. Mas, porque los precios en estas Indias son tan varios, cuanto los pueblos están distantes unos de otros y son de diferentes calidades, pondré el ejemplo comúnmente en esta ciudad de Lima, por ser la corte deste reino y adonde casi todas las cosas andan a precios más subidos que en lo restante dél.

CAPITULO II

De los caballos

El animal que de mayor importancia ha sido para los españoles de cuantos se han traído a estas Indias, es el *caballo;* porque con su ayuda han podido hacer tantas y tan insignes conquistas, han descubierto tantas regiones, y se han extendido tan en breve por tantas y tan espaciosas tierras. Porque en las guerras con los naturales déllas han sido gran parte los *caballos* para conseguir la victoria, los cuales, con sola su vista, ponían gran terror y espanto a los indios. Porque una tropa de solos treinta españoles a caballo, como sea en campaña rasa donde se puedan revolver, no hay ejército de indios que no rompan y desbaraten, aunque sean muchos, muy valientes y vengan puestos en ordenanza; respecto de que en todas las naciones deste Nuevo Mundo no se halló industria ni armas bastantes para resistir y rechazar la arremetida impetuosa de los *caballos.*

Demás desto, para tan largos y dificultosos caminos, vadear ríos, llevar cargas de unas partes a otras, son tan necesarios, que no se emprende descubrimiento y conquista de nuevas tierras, que lo primero de que los descubridores se aperciben no sea de *caballos.* Han sido en todo este Nuevo Mundo compañeros tan inseparables de todos los españoles, que no hay provincia poblada déllos donde no se críen también *caballos,* aunque con esta diferencia: que en las tierras calientes y templadas nacen y se crían muy bien, pero en las muy frías y de rigurosos páramos, como son las del Collao, en el Perú, no hay cría déllos, a causa de morirse las crías con el rigor del temple. Verdad es que no se morirían, si cuando son pequeñas las tuviesen con las madres en la caballeriza hasta que fuesen de un año para arriba, como yo lo he visto hacer y se han logrado los *potrillos.* Pero los que moran en semejantes tierras frías donde no hay crías de *caballos,* se proveen déllos de las tierras templadas más cercanas, como lo hacen los que moran en las dichas provincias del Collao. En general ellos sirven a los españoles en la paz y en la guerra, en las prosperidades y regocijos, y en las adversidades y trabajos hasta de sustento, cuando no en pocas ocasiones los ha constreñido la hambre a matar los *caballos* en que iban a nuevas conquistas, para su mantenimiento.

Los primeros que de España se trujeron a estas Indias fueron los que el almirante Colón trajo a la isla Española el año de 1493, y los años siguientes, por algún tiempo, se fueron trayendo otros muchos. Y de aquella isla se lle-

varon todos cuantos se han extendido por el resto destas Indias. Y en las otras islas sus vecinas, que son la de Cuba, Puerto Rico y Jamaica, se dieron muchos españoles al principio en hacer *caballos*, viendo la buena salida que había déllos para las nuevas tierras que se iban descubriendo y pacificando. A este reino de la Nueva Castilla del Perú trujeron los primeros el año de 1531 sus conquistadores, que en él entraron aquel año con el gobernador don Francisco Pizarro.

La admiración que los *caballos* causaron a los indios luego que los vieron, excede a todo encarecimiento; porque casi en todas las provincias de la América tuvieron al *caballo* y al caballero por una sola cosa, pensando que estaban unidos, o que era algún animal monstruoso. En suma, no hubo cosa de cuantas de Europa se han traído, que más los admirase y asombrase. Quedaban como fuera de sí de estupor, viendo correr un español a *caballo* con un pretal de cascabeles. Y así, en aquellos primeros años, pasaron a los españoles cuentos donosos con los indios en esta materia. Una vez, llegando unos españoles cansados y sedientos ellos y sus *caballos* a un pueblo de una provincia que andaban descubriendo, pidieron agua a unas indias, y después de haber bebido ellos, le pidieron de beber para sus *caballos;* las mujeres trujeron, como para los caballeros, sendos jarros de agua para cada *caballo*, la cual hicieron los españoles echar en una vasija grande, y como hiciesen muchos caminos trayendo jarros de agua y no se acabasen de hartar de beber los *caballos*, quedaron las indias pasmadas y llenas de admiración, y dijeron a los españoles: «En verdad, señores, que si estos animales comen tanto como beben, que no hay en toda nuestra tierra con qué poderlos sustentar.» Porque debieron sin duda de pensar que les habían de dar de comer de los mismos manjares que a los españoles; que destos engaños tuvieron muchos.

A algunos indios viejos que vieron entrar los españoles en este reino del Perú, por oírles contar destas admiraciones, solía yo preguntarles de lo que les había pasado la primera vez que vieron españoles y cosas de Castilla; uno de los cuales me respondió una vez, que lo que mayor admiración le causó fué ver los *caballos* con los frenos en las bocas, porque entendió que comían y se sustentaban de aquel hierro que les vió estar royendo; mas que, cuando les vió quitar los frenos, echarles hierba y que la comían, se espantó mucho de que comiesen hierba como los otros animales, y por vérsela comer, descaeció de aquel concepto que a la primera vista había hecho dellos.

Pero, dejada la admiración que los primeros *caballos* acusaron a los indios, vengamos a ver la estimación que déllos tenían los españoles en aquellos principios, que no menos espanto causará a quien considerare los precios excesivos en que se vendían. Solíase vender un *caballo* en este reino por tres o cuatro mil pesos de oro, que según el valor que entonces tenía la moneda, era más que si ahora se vendiera en catorce mil ducados. Uno de los primeros conquistadores del Perú y pobladores desta ciudad de Lima, llamado el capitán Diego de Agüero, yendo desde el Cuzco a la conquista de la provincia de Quito, habiéndosele cansado su *caballo* en el camino, lo trocó por otro que estaba holgado, y dió encima mil pesos de oro. Mas, si en esta ocasión compró tan caro aquel *caballo*, dentro de muy poco tiempo le pagaron a él uno a tan buen precio, que por ser el *caballo* más bien pagado que ha habido en este reino, quiero contar cómo pasó. Y fué el caso, que luego que el marqués don Francisco Pizarro fundó esta ciudad de Lima, repartió entre los pobladores della los indios de su comarca, y al dicho capitán le encomendó uno de los mejores repartimientos de Lima, que fué el valle y provincia de Lunaguaná, que tenía diez mil indios tributarios; cuyos caciques vinieron luego a esta ciudad a visitar y dar la obediencia al encomendero que les había cabido. El capitán Diego de Agüero, que era mozo afable y de noble condición, los recibió con mucho agrado y muestras de amor, y para más granjearles las voluntades, les fué mostrando toda su casa y las cosas

de España que en ella tenía, que era lo que más novedad y admiración causaba a los indios; y después que hubieron visto despacio cuanto había de curiosidad, los llevó a la caballeriza, para que viesen un hermoso *caballo* que tenía, que entonces era la pieza más estimada que un español poseía. Los indios, cuando lo vieron tan brioso y regalado y que el amo hacía dél tan grande estima, si habían quedado admirados de las cosas que hasta allí les había mostrado, aquí perdieron pie y no acertaron por un largo rato a hablar palabra.

Preguntóles su encomendero qué les parecía de aquel *caballo*, a que respondieron así los caciques: «Lo que nos parece es que aunque nosotros somos tus criados y nos habemos de emplear en tu servicio, con todo eso, no muestras tenernos tanto amor y estimación de nosotros como deste animal, lo cual colegimos de ver el gran regalo con que lo tienes y sustentas dentro de tu casa.» El caballero los procuró con razones sacar de aquel engaño, diciéndoles cómo los estimaba a ellos sin comparación mucho más que aquel y cuantos caballos había en el mundo, porque eran hombres criados a imagen de Dios, para gozar de la vida eterna, y aquel *caballo* era un animal bruto que crió Dios para servicio del hombre, cuya alma moría con el cuerpo. Los caciques, no dando crédito a estas palabras, perseveraban en su engaño. El caballero, como gran cristiano que era, para que aquellos gentiles, que aún no eran bautizados, saliesen de su error, viendo que no aprovechaban razones para sacarlos dél, vino a las obras, y echando mano a su espada, les dijo: «Pues ya que no queréis dar crédito a mis palabras, creed las obras»; y diciendo esto, dejarretó el *caballo* a vista déllos. Quedaron los indios con este hecho atónitos y pasmados, y sin hablar palabra se salieron por la puerta fuera; y el siguiente día volvieron con un presente de oro y plata para su encomendero, de valor de treinta mil pesos de oro, y se lo ofrecieron diciendo los perdonase, que por ser pobres no le ofrecieran más, y que le hacían aquel pequeño presente en señal de agradecimiento por las muestras que el día antes les había dado de lo mucho que los amaba y estimaba, de lo cual habían quedado muy satisfechos. No tengo noticia de que otro *caballo* haya sido tan bien pagado en estas Indias, pues le valió a su dueño treinta mil pesos de oro, que eran entonces más que ahora ochenta mil ducados.

Mas, levantando los ojos de la consideración a los efectos de la Divina Providencia, hallo yo que quiso Dios premiar de su mano, aun acá en la tierra, obra tan insigne de piedad como hizo este caballero, para enseñanza de aquellos gentiles, con haberle fundado una casa y familia tan ilustre y rica, que se aventaja en bienes temporales a todas las de los otros conquistadores de Indias, con un mayorazgo que tiene en esta ciudad de Lima tan opulento, que consta de igual número de casas y puertas a la calle que días tiene el año; el cual, si bien no renta de presente más que de doce a catorce mil pesos al año, respecto de estar algunas de las casas dadas por algunas vidas, cuando vengan a quedar libres todas, llegará la renta a ochenta mil pesos; y este mayorazgo goza hoy el maestre de campo don Diego de Agüero, bisnieto del susodicho conquistador.

Han multiplicado en todas las Indias los *caballos* tanto, que son los animales más comunes y ordinarios de que se sirven, así los españoles como los indios, en todos los ministerios; porque en los trabajos en que en España sirven los jumentos, como es a los aguadores, leñateros y en el acarreo de los frutos de las heredades, en esta tierra sirven de ordinario *caballos*, los cuales, por la abundancia que déllos hay, son baratísimos. En esta ciudad de Lima, un buen rocín de carga no vale más que de seis a doce pesos, y si es de camino, cuando muy extremado, apenas llega a cuarenta pesos; un *caballo* regalado de carrera, ya hecho, suele valer de doscientos a trescientos pesos.

En muchas provincias de la América hay gran suma de *caballos* alzados al monte o montaraces, que llamamos *cimarrones*, especialmente en la isla Es-

pañola, adonde, caminando yo, vía por los campos y vegas grandes manadas déllos, que, en viendo gente, se espantan y huyen como los demás animales monteses. Pero en mucho mayor número los hay en las provincias del Paraguay y Tucumán (1). Destos *caballos cimarrones* se cogen algunos *potros* para domarlos, y van a caza dellos como si fueran a caza de *jabalíes* o de otras fieras. El modo como los cogen es haciendo do un corral de empalizada por donde suelen ellos pasar más de ordinario, y desde la puerta, que dejan abierta, hacen dos hileras de empalizadas que se van apartando la una de la otra a manera de pirámide por un gran trecho; luego atajan por todas partes la manada de *caballos* que hallan, y los van espantando hasta que embocan por la empalizada, los cuales, viéndose atajados por los lados, corren hasta entrar en el corral, adonde al punto les cierran la puerta, y ellos, viéndose encerrados, dan espantosos bufidos y se embravecen como unos leones. Los que los han encerrado, van desde la talanquera enlazando los *potros* que quieren, dejando las *yeguas* y los *caballos viejos* por no ser de provecho; y en habiendo enlazado y amarrado los *potros*, abren la puerta y dejan ir libres los demás. Doman estos *potros* a carreras y echándoles muy pesadas cargas; pero como el hacerlo es con tanta violencia, suelen quedar quebrantados y no salir tan buenos *caballos* como los que se doman de los domésticos y mansos. Los mejores *caballos* que se crían en todas las Indias son los del reino de Chile; por donde se ve claramente la mucha parte que tiene la constelación de la tierra en la generación de los animales, pues habiéndose llevado deste reino del Perú al de Chile los primeros *caballos* de quien descienden todos los de aquel reino, hacen aquéllos tan conocida ventaja, así a los del Perú como a todos los demás destas Indias; y es la causa el temple y clima de Chile, que es muy semejante al de la Andalucía en España.

(1) En Río Grande do Sul un caballo de alquiler para viaje *no valía nada* cuando yo estuve en dicha ciudad el año 1862. En Montevideo los mendigos piden a caballo.

CAPITULO III

De las vacas

Después de los *caballos*, se debe a las *vacas* el segundo lugar, por cuanto son de no menor utilidad que ellos. Es tan común y general en toda la América el ganado vacuno, que no queda en esta parte inferior a los *caballos;* antes se les aventaja mucho, porque hasta en las tierras de rigurosos y destemplados páramos, donde no se crían *caballos*, nace y multiplica grandemente, y así viene a ser el más general que hay en todo el Nuevo Mundo y de que más abundan todas las regiones dél, con cuya carne se ha abastecido mucho toda la tierra, que antes era muy falta deste alimento. En las provincias de temple *yunca*, donde no se cría ovejuno, no se pesa de ordinario otra carne en los rastros y carnicerías sino de *vaca* y ternera; y tiene una propiedad la carne de *vaca* en las dichas tierras calientes, que en todos tiempos es muy tierna. Della se hace gran cantidad de (2) para matalotaje en las navegaciones; y de la utilidad de sus cueros no sólo goza esta tierra, sino también España y otros reinos de Europa, adonde se llevan cada año muchos navíos cargados desta mercancía. Los *bueyes* labran la tierra y tiran de los carros; y hasta los indios, que tanto miedo tuvieron al principio destos animales y de los *caballos*, con el uso lo han ido perdiendo y se van aficionando a ellos, de manera que en muchas partes han dejado ya su antiguo uso de tanta prolijidad y trabajo de arar la tierra a fuerza de brazos, y la aran ya con *bueyes* y usan carretas, instrumento que no se conoció antes en todas las Indias, porque nunca dieron los indios en la invención de ruedas. Y aun se sirven destos animales en ministerios que nunca vi yo en España

(2) Falta *charqui, tasajo, cecina* u otra palabra análoga.

hasta que vine a esta tierra; porque, estando yo en la ciudad del Cuzco, vi muchas veces por las calles y plazas llevar a los indios cargas de leña para vender, y los *jumentos* en que las llevaban no eran otros que *toros*, de tan lindo talle y disposición, que parecían habían de ser bravos como unos *leones;* y a la verdad no eran sino más domésticos y mansos que unos *borricos;* que los indios, con su extraña flema, los amansan tanto como esto.

Y en la misma ciudad del Cuzco, hallándome yo en ella el año de 1610 en unas fiestas públicas que la ciudad hizo, salió un indio a la plaza en un *caballo* ricamente aderezado a dar una lanzada a un *toro*, la cual dió con maravilloso brío y destreza, con no poca admiración de todo el público, por ser cosa muy nueva para un indio. De donde se ve cuán perdido tienen el miedo a estos animales, los que, cuando entraron los españoles en la tierra, lo cobraron tan grande, que en ninguna parte se tenían por seguros delante déllos. Han entrado en el uso de comer esta carne con tanto gusto, que no hay fiestas para ellos como matarles una *vaca* y convidarlos a ella. Finalmente, sirve la *vaca* con todas las partes de su cuerpo así a indios como a españoles, en todos los usos que en Europa, de los cuales careció siempre esta tierra, pues hasta del cuero se hace cola, de que no he hallado que hubiese antes algún uso entre los indios, ni tampoco tenían para qué fuese menester.

Por la grande abundancia que hay de cueros deste ganado vacuno, sirve en esta tierra no sólo en todos los usos que en España, sino en otros muchos más, pues hasta sogas hacen déllos, espuertas, serones, camas, petacas y otras mil cosas. La mayor parte del sebo, así del ganado vacuno como de los otros, se gasta en candelas para alumbrarse de noche en las casas, y de día y de noche en las minas de *plata* y *azogue;* y valen baratísimas, con ser increíble la cantidad que déllas se gasta en todas las Indias; porque ricos y pobres no se alumbran con otra cosa; y es tan general el uso déllas para este efecto, como el del aceite en España; y hasta los indios han entrado en el uso de alumbrarse de noche con velas de sebo; cosa que antes de la venida de los españoles nunca conocieron, ni tuvieron más luz que la que les enviaba el cielo y la que les daba el fuego que en sus casas encendían para calentarse y guisar de comer. Tienen al presente tanta estima del uso de las candelas, que preguntado una vez un indio de mucha razón cuál le parecía la cosa de mayor utilidad para la vida humana de cuantas han traído los españoles, respondió que el uso de las velas, porque con ellas alargan los hombres la vida, haciendo de la noche día. Es mercancía de no pequeña granjería el sebo de *vacas*, el cual se trajina de unas provincias a otras, así para hacer candelas como para la carena de los navíos.

Las primeras *vacas* que se trujeron de España fué a la isla Española, en los principios de su conquista, de adonde se fueron extendiendo por las demás provincias de la América, como se iban pacificando. A este reino del Perú se trujeron primero a esta ciudad de Lima tres o cuatro años después de su fundación. Porque el año de 1539, a 20 de junio, presentó una petición ante el Cabildo y teniente desta ciudad, Fernán Gutiérrez, regidor, pidiendo en ella que, atento a que había traído *vacas* para que se perpetuasen en la tierra, le diesen un sitio para una estancia en la Sierra de la Arena (dista seis leguas de Lima), el cual le concedió el teniente de gobernador Francisco de Chaves. Y el mismo año pidieron otras personas asientos para *vacas* en los términos desta ciudad, y decretó el Cabildo que se diesen para asiento de cada estancia diez solares, y que de una estancia a otra hubiese espacio de un cuarto de legua, y que los pastos de unos asientos y otros fuesen comunes.

Por la gran copia que hay de ganado vacuno en todas las Indias, es muy barato; donde más caro anda es en esta ciudad de Lima, y con todo eso no cuesta un *novillo* más que doce o catorce pesos; y por menudo se pesa en la carnecería a cinco reales la arroba de carne de *vaca*. Donde más barato

vale en este reino del Perú es en las provincias del Collao, adonde el valor de un *novillo* no es más de cuatro pesos; que es lo mismo que si se vendiera por ocho reales en la Andalucía; y una *ternera* vale dos pesos, que corresponden a cuatro reales en España. En otras muchas partes es de balde la carne, porque los señores de ganado, cuando hacen corambre, no se aprovechan más que del cuero y sebo de las *vacas;* y los vaqueros y gente de servicio de las estancias, que de ordinario son negros, indios y mulatos y algún español mayordomo, sacan de las reses las lenguas, lomos, tuétanos y lo demás que han menester para su sustento, y la carne la dejan en los campos perdida para las aves y fieras. En el reino de Chile, porque no inficione el aire, la queman y sirve de leña para sacar el sebo.

El modo que se tiene en matar el ganado vacuno es muy de ver y de gran recreación; porque salen los vaqueros en *caballos* ligeros con unas astas largas en las manos, a modo de lanzas, que cada una tiene un hierro bien afilado de figura de media luna, que del oficio para que son toman el nombre y se llaman *dejarretadoras,* y arrancando a toda furia con sus *caballos* tras el ganado, van dejarretando cuantas reses alcanzan, dándoles con la dejarretadera en el corvejón, hasta derribar el número que quieren, en lo cual están muy diestros. En algunas provincias se han hecho las *vacas* cimarronas y montaraces, las cuales mata quien quiere, porque no tienen dueño.

Para que se vea que también en nuestros tiempos se hallan en los animales brutos tan raros ejemplos de agradecimiento, como de algunos nos dejaron escritos los antiguos, quiero referir aquí un caso que aconteció no ha muchos años en la provincia de Santa Cruz de la Sierra, en este reino del Perú, el cual pasó desta manera. Un mancebo de nación indio de hasta diez y ocho a veinte años, sacando las *vacas* de su amo al pasto y yendo tras ellas, vió en un pajonal una *ternera* recién muerta, y parándosela a mirar, un *tigre* que estaba comiendo y por el ruido de las *vacas* se había escondido, saltó sobre él, y dándole una manotada en la cabeza, lo derribó en tierra y se puso encima dél maltratándolo; el mozo dió voces, las cuales, reconociendo las *vacas,* volvieron corriendo y cercaron al *tigre* a la redonda; y un *toro* arremetió a él, y dándole una cornada, le echó de allí. El vaquero, mal herido, se volvió al pueblo, donde, curado, sanó; porque el golpe que le dió el *tigre* no le cogió de lleno, que si lo cogiera, le despedazara la cabeza. Cuando el indio contaba este caso, solía decir que, reconociendo las *vacas* la voz de su pastor, lo habían socorrido y librado de la muerte, que ya tenía tragada, viéndose en las garras de la fiera.

CAPITULO IV

De los jumentos y mulas

Aunque en algunas provincias han multiplicado tanto los *asnos* como los *caballos,* de suerte que los hay también cimarrones, como es en la isla de Jamaica y en algunas otras partes, con todo eso, no se han extendido hasta ahora por toda la América en tanta abundancia como los *caballos* y *vacas;* y debe de ser la causa la gran copia que hay en todas partes de *caballos* que sirven de carga, y así no se ha hecho mucha estima de los *jumentos* para este menester. Y también por ser para menos trabajo en estas Indias que en España; porque, según el ruin talle que tienen, no prometen ser para mucho, porque comúnmente son pequeños y sólo se hallan algunos, entre muchos, de buen cuerpo.

Al principio se estimaban mucho para crías de *mulas;* para el cual efecto tienen ahora también algún valor más que para lo que ellos son por su trabajo. Trujéronse de España a la isla Española los primeros, y a este reino del Perú los trajo de la isla de Jamaica el capitán Diego Maldonado, uno de los primeros conquistadores deste reino, que fué tan rico, que le dieron por sobrenombre Diego Maldonado el rico; el cual dejó en esta ciudad de Lima

fundado un mayorazgo que posee al presente don Diego Maldonado, su bisnieto. El valor de los *jumentos* es de diez a quince pesos cada uno en esta ciudad.

Las *mulas* eran al principio de tan grande estimación y andaban a precios tan subidos, que los más caminaban en *caballos*, por no alcanzar su caudal a comprar *mulas*, en las cuales andaban sólo los ricos. Pero con las muchas crías que ya hay dellas en todas partes, en especial en este reino del Perú, hay muchas y valen muy baratas. En esta ciudad, el valor de una *mula* de carga es de treinta a cuarenta pesos, y una de caballería, de sesenta a ciento, y una muy escogida y aventajada, llega a valer de doscientos a trescientos pesos. Son comúnmente las *mulas* desta tierra de mediano cuerpo, pero bien hechas y fuertes y para mucho trabajo. Aconteció en esta ciudad de Lima más ha de cincuenta años, un caso que admiró a todos por tan raro, y fué que parió una *mula*, la cual era del doctor Roca, cura de la Catedral, que después fué obispo de Popayán. Mas si entonces admiró mucho aquel suceso, fué por ser el primero que se había visto en esta república; mas ya no es de tanta admiración, porque después acá han sucedido otros dos o tres partos de *mulas;* y no ha más que dos años que parió una en el puerto del Callao, la cual vi yo con su cría, que parecía potrillo, y le daba de mamar la madre.

CAPITULO V

Del ganado de cerda

Aunque se hallaron en esta tierra tres o cuatro castas de *puercos monteses*, pero de los domésticos y comunes de Europa no había en toda ella. Son estos animales los primeros que llevan los españoles a los descubrimientos que hacen de provincias y tierras nuevas, no sólo para perpetuallos en ellas, sino también para mantenerse dellos en las tales jornadas, si se viesen necesitados de bastimentos; que por ser ganado tan fecundo, da muy en breve copioso fruto. Y, así, los trujeron consigo los primeros españoles que entraron en este reino del Perú con su conquistador, el marqués don Francisco Pizarro, el año de 1531; y crecieron y multiplicaron tan en breve, que la primera carne de Castilla que se pesó en la carnecería desta ciudad de Lima, luego que se fundó, fué de *puerco*. Porque, habiéndose fundado esta ciudad el año de 1535, el siguiente de 36, y 14 días del mes de agosto, mando el Cabildo que se matase cada día un *puerco*, y se pesase a veinte reales la arroba, sin que se matase por algunos años carne de otros ganados de los de España.

Háse extendido tanto por toda la América este ganado, que no hay población de españoles e indios donde no se críe copiosamente. Vale en esta ciudad de Lima un *cebón* de ocho a diez pesos, pero en otras partes andan mucho más baratos. Donde se crían los mejores y en más abundancia en este reino es en el valle de Jauja, desta diócesis de Lima; en la ciudad del Cuzco, y en la diócesis de los Charcas, en el valle de Tarija, donde no vale un buen *cebón* más de cuatro pesos, que es lo mismo que si valiera ocho reales en España. El precio que tiene la manteca es muy grande respecto de las demás cosas, e increíble el consumo que hay della, por gastarse en todas las Indias en los guisados cuaresmales en lugar de aceite, y en otros muchos usos; y hay siempre muchos hombres que no tienen otro trato que cebar *puercos* y hacerlos manteca para vender; y es granjería gruesa y de conocida ganancia. Suele hacerse manteca todo el *cebón* sin sacar más que los perniles y la demás carne magra, de que se hacen longanizas y otros adobos de regalo, de que carecían antes los indios. Una botija grande de manteca vale en esta ciudad desde siete hasta diez pesos; en la Sierra se gastan gran cantidad della en curar las *llamas* o *carneros de la tierra* de la *caracha*, que es un género de sarna o roña que da a este ganado, y la cura más eficaz es con manteca o grasa y azufre. También en algunas partes se hace el jabón de manteca, como es en la Nueva España, en que se gasta mu-

chísima; mas, en este reino del Perú, no se hace sino con sebo.

Hanse multiplicado los *puercos* con tanto exceso en muchas partes, que se han hecho cimarrones y andan en grandes manadas por los campos y desiertos, sin dueño; con que se hacen bravos como si fueran *jabalíes*. En la isla Española hay mucho deste ganado alzado, y van a caza dél como de cualesquiera otros animales monteses. La carne destos puercos montaraces no es tan buena como la de los mansos, por ser mucho más flaca y no de tan buen gusto. Cuando se matan muchos en la caza, lo que hacen para guardar algunos días la carne sin que se dañe es asarla en *barbacoas*, la cual, así asada, van gastando después en los guisados; lo cual aprendieron los españoles de los indios, que no supieron hacer otro género de cecina sino éste, para guardar por algún tiempo la carne. La cual, aunque no se corrompe luego, no dura tanto como salada. En algunas tierras calientes se tiene por tan sana la carne de *puerco* fresca, que la dan a los enfermos juntamente con las aves; y, así, se matan cada día en los hospitales los *puercos* que son necesarios; y en las carnicerías se pesa todo el año su carne, para proveimiento del pueblo.

CAPITULO VI

Del ganado ovejuno

Una cosa he observado deste ganado que muestra cuán grande sea su mansedumbre y cortedad, y es, que habiendo de todas las especies de animales que se han traído de España a esta tierra, en muchas partes della gran cantidad de ganado cimarrón, sólo las *ovejas* en ninguna tierra se han alzado al monte y hecho cimarronas, aunque en algunas provincias hay mayor copia dellas que de los otros ganados. Debe de ser, sin duda, por ser la *oveja* animal tan flaco y cobarde, que no pueda vivir sin la defensa y amparo del hombre. Trujo las primeras *ovejas* a este reino del Perú el capitán Salamanca, uno de sus primeros conquistadores, dentro de cuatro o seis años que se conquistó este reino.

Es el ganado que menos extendido está en estas Indias de cuantos se han traído de España; no porque sea poco en número el que hay, sino porque no se cría en las tierras *yuncas*, por no serle a propósito el temple, como son todas las costas de la Mar del Norte y parte de la del Sur, y no pocas tierras mediterráneas. En suma, no crían bien las *ovejas* en todo lo que cae dentro de los trópicos, sino en las sierras y tierras frías y templadas, como son los Llanos del Perú y las serranías que corren por todo él; de donde viene que en las tierras *yuncas*, que son las calientes y húmedas, no se come ordinariamente *carnero*. Y ha mostrado la experiencia en este Nuevo Mundo, que toda tierra que no es aparejada para el *ganado ovejuno*, es malsana para los españoles, y, por el consiguiente, está poco poblada dellos.

Críase gran suma deste ganado en este reino del Perú, por las muchas sierras frías y páramos que hay en él, particularmente en las extendidas *pampas* y *punas* de las provincias del Collao. Mas, sobre todas las provincias, se aventaja en *ganado ovejuno* el reino de Chile, porque el clima le es muy favorable y los pastos más abundantes y sustanciosos. Vale muy barato el *carnero* en todo este reino; porque en esta ciudad de Lima, que es donde anda más caro, no cuesta más un *carnero* que diez o doce reales; y, comprados por junto, se hallan a ocho reales; y en las sobredichas provincias del Collao se compran grandes partidas dellos para llevar a Potosí, y no cuestan más que cuatro reales cada *carnero*, que es tan barato como si en España no valiera más que un real. No hay *ovejas* burdas en todo el Perú; todas son merinas de muy buenas carnes y finas lanas. Gástase gran cantidad de *carneros* en este reino, por ser sustento de toda suerte de gente, de pobres y ricos, amos y criados, que por andar a precio tan bajo, todos lo alcanzan.

La copia que hay de lanas es muy grande, y tan baratas, que en esta ciudad de Lima se venden de ordinario

de seis a ocho reales la arroba; en las provincias del Collao, a dos reales, y en muchas estancias las dan de balde a quien quiere trasquilar el ganado. Perdiéronse mucho tiempo estas lanas, hasta que los españoles fundaron obrajes en que se hacen paños bastos y finos, sayales, cordellates, bayetas, jerguetas, frezadas y hasta alfombras en la ciudad de Quito, que en fineza de colores quieren competir con las turquescas; lo cual ha sido gran socorro para la gente pobre, que si se hubiera de vestir de la ropa que traen las flotas, no alcanzara su caudal a poderse sustentar. Donde más se han dado los españoles a beneficiar las lanas es en la provincia de Quito, en el Perú, y en la Puebla de los Angeles, en la Nueva España. Benefícianse las lanas con manteca, por la falta que hay de aceite, a cuya causa, y por pasar por manos de indios, no salen los paños tan finos como los de Segovia. En muchas partes se hacen muchos fieltros para sombreros, que por ir ya los indios entrando en el uso dellos, son infinitos los que se gastan. De todas estas cosas y de los oficios e instrumentos que para su beneficio se requieren, carecía este Nuevo Mundo, cuyos moradores gastaban poco en vestirse, porque la mayor parte dellos andaban como nacieron, y de los que cubrían sus carnes, los más usaban de ropas de algodón.

CAPITULO VII

Del ganado cabrío

Es el ganado cabrío tan general en toda la América como el que más, porque se cría en tierras frías y calientes, si bien no con igual abundancia en todas partes, que también quiere, como todas las cosas, que el clima le sea favorable. En todo este reino del Perú ha tenido muy grande aumento en las sierras y en los llanos; y más copiosamente en las provincias de los Llanos, por la gran cantidad que hay en ellas de *algarroba silvestre* o *guarango*, como acá llaman, que es pasto extremado para las *cabras*. La carne deste ganado sirve, fresca y salada, para sustento de sola la gente de servicio que asiste en el campo, pero sirven a todos los muchos *cabritos* que se consumen en todas partes y a todos tiempos, que valen muy barato. En esta ciudad de Lima, es el precio del *cabrito* ocho reales, y en otras partes, menos. Trujéronse las primeras *cabras* a este reino hacia el año de 1536; hanse hecho cimarronas en algunas partes, principalmente en una isla que está en la costa de Chile, llamada de Juan Fernández (3); en la cual, de unas pocas que echaron en ella los españoles, se han aumentado tanto, que han henchido toda la isla.

Así deste ganado, como del vacuno y ovejuno, es muy grande la abundancia y regalo que donde quiera se goza de leche y de cuanto della procede, como son requesones, natas, manteca y quesos; de las cuales cosas nunca tuvieron uso ni conocimiento los naturales destas Indias, ni aun animales que los proveyesen de leche. Mas ya han entrado en el uso destas comidas tan bien como en las demás nuestras, por las cuales son perdidos, y cuando las alcanzan, las tienen por sumo regalo. Otra no menor utilidad han traído nuestros ganados a esta tierra, y de que mayor necesidad había en ella, que son los cordobanes y demás pieles que se curten y curan para el calzado y los demás usos para que sirven en Europa. Hácense muy buenos cordobanes en muchas partes; mas sobre todos son extremados los del reino de Chile, de donde se traen a éste y se venden en esta ciudad desde doce hasta diez y seis reales cada uno; y el precio de las *cabras* es comúnmente de cuatro a seis reales cada una. Por manera, que con nuestros ganados es han abastecido estas Indias no sólo de carnes, sino también de lanas y todo género de pieles curadas.

La estima y precio que en aquellos primeros años de la población deste reino tuvo todo el ganado traído de España, fué increíble; y como por ser poco número de cabezas el que tenía

---

(3) O de Robinsón.

cada señor de ganado, y no llegar el multiplico de cada año a poder dezmar de diez uno; y demás desto, porque creciese y se aumentase presto, se excusasen de pagar diezmo, hubo en esta ciudad de Lima sobre esto un pleito muy reñido entre los dezmeros y señores de ganados, el cual decidió el Cabildo de la ciudad en 2 de mayo de 1539, ordenando que, porque hasta entonces no se había señalado el diezmo que se debía llevar de los *potros*, *becerros*, *caballos* y *corderos* de Castilla, por no haber abundancia para dezmar de diez uno, por ser tierra nueva, se señalase persona que tasase el valor de lo que valía el diezmo, y eso se diese hasta que hubiese abundancia destos ganados. Y el año de 1541, a 11 de enero, porque debía de durar todavía el pleito y demanda de los dezmeros, volvió a ordenar el Cabildo que ninguno pagase diezmo de los *potros*, *becerros* y *corderos* que no llegasen a diez, sino fuese por concierto. Y fué diputado el veedor García de Salcedo, para que tasase lo que se había de pagar de diezmo. El modo de dezmar que se tuvo por entonces fué éste: que el señor de ganado manifestaba cada año al sobredicho veedor el multiplico que había tenido su ganado, y él tasaba el valor de cada cabeza, *potro* o *becerro* y los demás; y los señores de ganado pagaban la décima parte dél en dinero a los dezmeros.

CAPITULO VIII

De los conejos

Aunque en muchas partes destas Indias se hallaron *conejos monteses* de la misma especie que los de España, con todo eso, ni los había en este reino del Perú, fuera de la provincia de Quito, ni nación alguna de indios usó criarlos caseros; y así, todos los que crían caseros los españoles en este reino del Perú, son traídos de España, y déstos no sé que se hayan hecho montaraces. Trujéronse al principio de la población deste reino con los demás animales europeos. Hay muchas conejeras dellos en esta ciudad, adonde vale un *conejo* de seis a ocho reales.

CAPITULO IX

De los perros

Solas dos castas de *perros*, y muy diferentes de los nuestros, había en esta tierra antes de la entrada en ella de los españoles. Después acá se han traído de España todas las diferencias de *perros* que allá se crían, de que al presente hay gran cantidad en todas las Indias. A este reino del Perú vinieron con los primeros españoles el año de 1531. En las primeras conquistas que nuestros españoles hicieron en las islas de Barlovento y en otras provincias de la Tierra Firme, se ayudaron mucho de los *perros* en las guerras que tuvieron con los indios; porque industriados, eran utilísimos, mayormente en las tierras fragosas y de boscaje, donde por ser los indios gente suelta, no los podían seguir los españoles. Cobraron tanto miedo los indios a estos *perros* de ayuda, que en la batalla que sabían venía algún *perro*, desmayaban y se tenían por perdidos. Y los perros, con el ejercicio de la guerra y despedazar indios, se hacían bravos como unos *tigres* (4).

Después de acabadas las guerras, sirven a españoles e indios en todos los usos que en España, como es en la caza y en la guarda de las casas y heredades de sus amos. Para esto segundo se estiman en esta ciudad de Lima los que se traen de Chile, adonde se crían los *perros* más bravos y crecidos que yo he visto en Indias; que aun hasta para la generación de los *perros* ayuda la constelación de aquel reino. El miedo grande que el principio tuvieron los indios a los *perros* han convertido después acá en una tan extraordinaria afición, que causa no pequeña admiración; porque, demás de haber dejado

---

(4) Don Cristóbal Colón fué el primero que introdujo en el Nuevo Mundo la inhumana costumbre de *aperrear* a los indios.

sus antiguos *gozques* por nuestros *perros*, de manera que no se halla ya ni uno déllos, no hay indio ni india, por pobres y miserables que sean, que no tenga en su casa algún *perro*, y no contentos con tener cada uno el suyo, crían y sustentan cuantos pueden haber y los aman como si fueran sus hijos; duermen ordinariamente juntos los *perros* y los amos, y cuando caminan, los suelen llevar a cuestas, porque no se cansen, que cierto es motivo de risa encontrar en un camino una india que lleva a su hijo pequeñito de la mano a pie, y muy cargada con su *perro* en brazos. Pues si les matan alguno o los muchachos españoles se los apedrean, lloran y les echan más maldiciones que si aquel mal tratamiento lo hicieran a sus hijos. Son de ordinario estos *perros* de los indios tan mal tallados, que basta ver su mala catadura para aborrecellos; porque comúnmente andan magantos, sarnosos, sucios y asquerosos; porque como los indios no tienen otra cosa con que sustentarlos más que sus comidas, que son maíz y raíces de legumbres, y este mantenimiento sea muy diferente del que apetece la naturaleza del *perro*, han de estar muy hambrientos para comerlo. Y aun son parte para que los bastimentos de indios se encarezcan; lo cual echando de ver en Potosí el virrey don Francisco de Toledo, mandó hacer matanza general de los infinitos *perros* que allí había, la cual se ejecutó con gran repugnancia y llanto de los indios.

En algunas tierras se han multiplicado los *perros* tan excesivamente, que se han hecho cimarrones y andan a manadas por los campos haciendo mucho daño; déstos hay muchos en la isla Española, los cuales se mantienen de la carne de *vaca* que por los campos dejan los criadores de ganado cuando hacen corambre; y cuando les falta ésta, matan los *becerros* y se los comen, y así son tan dañosos para el ganado como en España los *lobos*. Salen a caza dellos con *perros* mansos, que alentados con las voces de sus amos, arremeten y persiguen a los cimarrones, y para que se distingan déllos los mansos, les cortan las puntas de entrambas o de la una oreja; y como todos los domésticos traen esta señal, en viendo un *perro* con las orejas enteras y levantadas, conocen ser montaraz.

Es cosa muy notable y digna de advertir, que nunca en estas Indias se haya visto rabiar *perro* ni otro animal; de lo cual pienso que es la causa no hallarse acá tierra donde concurran las calidades que causan la rabia en los animales, que son extremada sequedad y calor; porque la tierra *yunca*, que siempre es muy cálida, es juntamente muy húmeda, y las sierras, que son por extremo secas, son así mismo todo el año frías; y en las tierras templadas faltan entrambas causas de la rabia, porque ni son calientes con extremo ni secas, sino que antes suelen declinar a húmedas. Y es gran providencia de Dios no haber rabia en esta tierra, a lo menos en este reino del Perú, por haber en él grandes desiertos sin agua.

CAPITULO X

De los gatos

Podría juzgar alguno no ser de tanta utilidad estos animales caseros que se deba hacer caudal dellos; mas es cierto que son muy necesarios en esta [tierra], que sin algunos de los arriba referidos nos pudiéramos pasar con menos falta e incomodidad que sin *gatos*, por ser tan aparejada y dispuesta la mayor parte de la América, por la mucha humedad y calor de que abunda para criar todo género de sabandijas, mayormente *ratones*, que no debe de haber otra tierra en el mundo más sujeta que ésta a semejantes plagas. Y como antes que los trujesen los españoles no hubiese *gatos* que los apocasen, era grande su multitud, los cuales, quietos y seguros de enemigos, se esparcían por toda la tierra con pacífica posesión della. Pero luego que vinieron los *gatos* y los sintieron los *ratones*, por la natural antipatía que la naturaleza puso entre estas dos especies de animales, comenzaron a experimentar los unos la destrucción y ruina que les había venido con los nue-

vos huéspedes, y los otros a gozar de la abundante caza que hallaban en la nueva tierra. Trujéronlos a este reino los primeros conquistadores y se han multiplicado y extendido ya por toda la tierra; y en algunas partes se han hecho cimarrones, aunque no en los campos, como otros animales castellanos, sino dentro de poblados. Estímanlos mucho los indios y los crían en sus casas.

CAPITULO XI

De las gallinas

En algunas de las historias de Indias que han salido a luz, he leído cómo en algunas tierras, entre los demás bastimentos que los indios ofrecían a los españoles, salían presentar *gallinas;* de donde podría inferir alguno que no se trujeron de España, sino que las debía de haber en esta tierra. Pero creer esto sería manifiesto engaño; porque, aunque muchas veces hacen mención de *gallinas* las historias de Indias, no se ha de entender que hablan de las nuestras, sino de las de la tierra; porque en la Nueva España suelen llamar con nombre de *gallinas* a las *pavas* de la *tierra;* y en el descubrimiento y conquista de las provincias del Paraguay y Tucumán se hace también mención algunas veces de *gallinas*, por haberse hallado allí unas aves tan parecidas a ellas, que me certificó don Francisco de Alfaro, oidor de la Audiencia de los Charcas, que por orden de Su Majestad visitó aquellas provincial (el cual, por ser persona curiosa, iba de camino advirtiendo los secretos de la tierra), que la primera vez que las vió las tuvo por *gallinas*, hasta que en el correr las desconoció.

También no han faltado escritores que, engañados por el nombre de *hualpa* que dan los indios a las *gallinas*, escribiesen que se hallaron acá; en el cual engaño no cayeran, si advirtieran que en todas estas Indias, donde a cada paso se hablan diferentes lenguas y en cada una se halla su nombre propio para cualquiera cosa de las que son naturales de la tierra, nunca se halla otro nombre para la *gallina* sino el de *hualpa*, el cual corre solamente por todo lo que fué del Imperio de los reyes Incas y no más. El fundamento que hubo para que los indios deste reino diesen a la *gallina* nombre de *hualpa* fué aquéste. Cuando el marqués don Francisco Pizarro prendió y quitó la vida en el pueblo de Cajamarca al Inca rey de Quito, llamado Atauhualpa, los indios de las provincias del Cuzco vasallos del Inca Huascar, por el aborrecimiento grande que tenían a Atauhualpa como a cruel tirano que se había alzado con el reino, quitando la vida a su hermano mayor Huascar, que era el legítimo heredero, se holgaron grandemente de que los españoles le quitasen la vida; y como en aquel lugar que pasó esto, tuviesen los españoles *gallinas*, y los indios oyesen cantar un *gallo*, dijeron que, para mayor infamia del tirano Atauhualpa, aquellas aves de los españoles repetían su nombre cuando cantaban, para que su memoria fuese más aborrecida; y así, en oyendo cartar el *gallo*, repetían los indios el nombre de Atauhualpa al tono del *gallo;* tanto cundió en breve esto por todo el reino, que los muchachos indios, dondequiera que después oían cantar los *gallos*, los remedaban cantando como ellos y repitiendo el nombre de Atauhualpa al mismo tono que ellos; de donde se vino a quedar la *gallina* con el nombre de *atahualpa;* aunque, para abreviarle, le suelen quitar las dos primeras sílabas, llamándola *hualpa;* el cual nombre es ya en todo el Perú tan común y usado, que hasta los españoles que viven entre indios llaman a la *gallina*, *hualpa*, hablando con ellos; y éste fué el origen del nombre de *hualpa* (5) que los indios dan a la *gallina* en este reino del Perú; que en las demás provincias no tienen nombre distinto del nuestro castellano.

Trujeron consigo las *gallinas* los españoles, cuando vinieron a conquistar este reino; y aun tres años antes, cuan-

---

(5) Origen tan pueril como inexacto. Una cosa es *Atauhuallpa* y otra *Atakuallpa* o *Huallpa*, polla, joven o adulta, probablemente de alguna de las especies peruanas del género *Penelope*.

do reconocieron la primera vez su costa, las traían también, de donde tomó entonces el nombre que ahora tiene la isla del Gallo, y han multiplicado notablemente en todas partes, mayormente en este reino. Adonde, para que en breve creciesen y hubiese abundancia dellas, usaron los conquistadores deste medio; y fué, que los solares que se daban a los pobladores de Lima para que edificasen sus casas, eran con gravamen de que habían de dar cada año al Cabildo de la ciudad cierto número de *gallinas;* y lo mismo hicieron en los tributos que impusieron a los indios. El cual medio salió tan bueno y eficaz, que así los españoles como indios se dieron a criarlas con gran cuidado; de suerte que no hay ahora viviente de los traídos de España que tanto se haya extendido entre los indios; porque no hay población dellos, que apartada que esté del trato y comunicación de los españoles, donde no las críen y tengan gran cantidad dellas; y con esta abundancia que dellas hay, han venido a ser el más ordinario mantenimiento que se halla en los *tambos* y pueblos de indios; porque acontece llegar un pasajero a un *tambo,* donde muchas veces no hallará pan ni vino ni otra cosa que comer, y le trairán los indios al punto las *gallinas,* pollos y huevos que quisiere, a precios muy baratos. En esta ciudad de Lima vale comúnmente una *gallina* gorda de ocho a nueve reales, y cuatro, un *pollo;* y las que se traen de la Sierra, por llegar flacas y venderse por junto, se compran de los indios a cuatro y a cinco reales cada una; pero en lo restante deste reino, fuera desta comarca de Lima, valen mucho más baratas: en unas partes a cuatro reales y en otras a dos y a uno. No sólo sirven las *gallinas* de sustento para los hombres, sino también los *gallos* de entretenimiento, como pasa en México, adonde los chinos los imponen en pelear unos con otros, y para esto los arman con unas agudas navajas que les ponen en los espolones; y ellos se embisten con tanto coraje, que se matan unos a otros. Acude no poca gente a ver esta pelea, de que los chinos sacan algún interés.

CAPITULO XII

De las demás aves traídas de España

Sacando las *palomas torcaces,* no había otras en estas Indias; se han traído de España las caseras llamadas *palomas duendas,* y las que se dicen *zuritas,* y se han extendido por todas partes. Críanlas en sus casas y heredades cuantos quieren, sin que haya prohibición para ello, que como la tierra es tan espaciosa y abundante de comidas, no se repara en el daño que suelen hacer en los sembrados.

Respecto de haber gran cantidad de *patos caseros* en esta tierra, aunque algo diferentes de lo de España, se han extendido poco los que de allá se han traído; especialmente los *gansos,* que son menos antiguos que yo en este reino del Perú.

De pocos años a esta parte he visto traer buen número de *canarios* enjaulados a personas que de aquí van a España, y dado que no han hecho casta en este reino, nunca faltan algunos en esta ciudad, por el cuidado que se tiene de irlos trayendo de cuando en cuando.

CAPITULO XIII

De la vid

La planta más provechosa y necesaria que los españoles han traído y plantado en este Nuevo Mundo es la *vid;* porque, dado caso que en algunas provincias de la América se hallan *parras silvestres,* que dan unas *uvillas* muy menudas, negras y agrias, mas ni los indios las cultivaron, ni tuvieron conocimiento dellas para hacer caso de su fruto; ni tampoco los españoles han hecho estima de las tales *parras* para trasplantarlas y beneficiarlas; y así, las que se han plantado y se cultivan en estas Indias son traídas de España. Si bien es verdad que las *parras silvestres* que se hallaron en las islas de Barlovento y en otras provincias de la Tierra Firme, no las había en todo este reino del Perú. Donde primero se plantaron *parras* en él y se dieron *uvas* fué

en esta ciudad de Lima, a la cual el primero que trujo y plantó la *vid* fué uno de sus primeros pobladores, llamado Hernando de Montenegro; y el primer año que cogió abundancia de *uvas* para vender fué el de 1551, y se las puso el licenciado Rodrigo Niño, que a la sazón era fiel ejecutor, a medio peso de oro la libra, que montaba entonces doscientos y veinticinco maravedises. El cual precio pareció tan bajo al dicho Montenegro para la estimación que se tenía en aquel tiempo de fruta tan nueva y regalada, que, como de agravio manifiesto que se le hacía, apeló a la Real Audiencia.

Y es así que estimaban tanto las primeras *parras*, que era necesario guardallas con gente armada, para que no las hurtasen o cortasen sus sarmientos. De la primera *parra* que se llevó al reino de Chile me contó un religioso que, siendo soldado en aquella ocasión, se halló presente a la venta, que se vendió en tres mil pesos, y que los primeros sarmientos della se vendieron a cien pesos cada uno. Y no hay que maravillar, porque quien considerase los precios tan crecidos a que se vendían en aquellos primeros años todas las cosas traídas de España, no se le hará difícil creer esto. Ha cundido ya esta planta por todas las Indias, y principalmente por este reino, de manera que en muchas partes hay grandes pagos de *viñas*, y algunas tan cuantiosas que dan de quince a veinte mil arrobas de *mosto;* y de sólo el *vino* que se coge en el corregimiento de Ica, que es de la diócesis desta ciudad de Lima, salen cada año cargados dello más de cien navíos para otras provincias, así deste reino como de fuera dél. Cogióse el primer *vino* en este valle de Lima; mas, como se halló después que los valles de Ica, Nasca y Pisco eran muy aparejados para *viñas*, no quisieron los vecinos de Lima ocupar con ellas las tierras deste valle, por ser más dispuestas para sementeras de *rigo* y toda suerte de semillas y legumbres, y no menos para huertas de árboles frutales; aunque lo que es para el regalo de *uvas*, hay en todas las huertas de dentro y fuera de la ciudad muchos *parrales*, y valen a su tiempo las *uvas* a medio real la libra.

Luego que mostró la experiencia la grande abundancia con que se daba vino en este reino, se dieron los españoles a plantar gran cantidad de viñas, así en los valles desta costa de la mar del Sur, como en los mediterráneos, particualrmente de la provincia de los Charcas; y vale ya tan barato el vino, que en los valles donde se coge vale de tres a cuatro pesos la arroba; de manera que, vendido a tres pesos, corresponde a seis reales en España. La primera *uva* que se plantó en esta tierra y de que hay mayor abundancia, es algo roja o de color negro claro, por donde el vino que se hace della es haloque; mas ya se han traído otras diferencias de uvas, como son mollares, albillas, moscateles, blancas y negras, y otras dos o tres diferencias dellas, y se ha comenzado a hacer vino blanco. Son las viñas en todo este reino de regadío, porque donde hay la mayor cantidad dellas, que es en los Llanos y costa de la mar, nunca llueve; y aunque en la Sierra llueve, con todo eso, se riegan también las viñas que hay en ella. Unas son de parrales bajos y otras de cepas; y en todas partes requiere la uva algún beneficio para hacerse vino; y así, en algunos valles la tienden después de cogida en esteras, y las tienen tres o cuatro días al sol; y en otros cuecen alguna cantidad de mosto y lo mezclan con lo demás; y en muchas partes echan algún yeso.

En los valles de La Nasca han dado de pocos años acá en pisar la uva metida en costales o sacas de melinge, y sale el vino mucho más puro, claro y blanco, de manera que tiene cuatro reales más de valor cada botija que lo demás que no es de costales. Hallándome yo en aquellos valles, inquirí el origen desta invención, y fué, que como un indio no tuviese lagar en que pisar la uva de un parralillo suyo, a necesidad la pisó en unos costales de lienzo, y viendo que el vino que sacó hacía ventaja a lo demás, aprendieron los españoles de lo que el indio hizo por necesidad. Los vinos más preciosos deste reino son los de La Nasca, Paspaya, en

la diócesis de los Charcas, Ica, Arequipa y Pisco; este último es de más cuerpo, más cubierto y a propósito para pasar la mar, por cuanto tiene mucho que gastar.

Han entrado los naturales de todas estas Indias en el uso de nuestro vino con tanta afición, que, por muchas viñas que se planten, no llegará tiempo, mientras hubiere indios, en que se derrame el vino del año pasado, aunque sea medio vinagre, para henchir las vasijas de nuevo. Paréceles que la nobleza del licor los excusa de la infamia que acarrea la embriaguez; si bien nunca entre ellos se tuvo por afrenta e infamia el emborracharse; y así, los indios ladinos y de caudal, que son los que más usan del vino, si cuando se embriagan se lo reprendemos, suelen alegar por excusa no ser su embriaguez de *chicha*, sino de vino. Algunos medios han puesto los que gobiernan para atajar las borracheras de los indios; pero ¿quién podría irles a la mano, si ellos no guardan la boca? El cuento que referiré ahora declara bien a cuánto llega la pasión tan vehemente que los arrastra a este vicio. En la ciudad del Cuzco tenía un religioso a su cargo una cofradía de indios, y habiendo de salir de Jueves Santo en la noche sus cofrades disciplinándose, hizo poner a cocer una gran olla de vino con arrayán y romero, con que se curasen acabada la procesión, dejando dos o tres indios que diesen fuego al vino. Y como después de la procesión fuesen por el vino cocido, para curar a los disciplinantes, hallaron la olla vacía con el romero y arrayán en seco, porque los indios que habían quedado atizando el fuego se lo habían bebido; los cuales estaban tendidos en el suelo durmiendo alrededor de la olla, dando testimonio de su desliz el profundo sueño en que estaban.

Danse la viñas en todas las tierras calientes y templadas de la América, y mejor que en ninguna otra parte en los Llanos del Perú, y después en los valles calientes y secos de la Sierra; y aunque suelen nacer en tierra *yunca* y llevar algún fruto, no es tan bueno ni con tanta abundancia como en las partes sobredichas, y las vides y parras viven muy poco tiempo, por la excesiva humedad que hay en las tales tierras. Hállanse temples tan admirables en este reino del Perú, donde no pierden la hoja las vides en todo el año, y otros donde van siempre dando fruto por este orden: que en una misma huerta van podando las parras a diferentes tiempos, unas después de otras, las cuales van fructificando todo el año por el mismo orden que se podaron, como vemos que acaece en el valle de Sángaro [Asángaro], diócesis de Guamanga. Finalmente, goza hoy esta tierra con abundancia de todas las utilidades que resultan desta planta, a saber, de regalado fruto, de las pasas que se hacen muy buenas de la uva mollar, de arrope, aguardiente, vinagre y sobre todo de gran copia de vino; el cual, antes que acá se diera, se traía de España en botijas, y valía tan caro, que más rehusaba uno convidar huéspedes a su mesa por no dalles de beber, que por la costa que podía hacer en darles de comer. No era uno su precio a todos tiempos; unas veces valía una botija, en esta ciudad de Lima, cincuenta pesos, otras veinte, y más o menos, conforme acertaba a venir mucho o poco; mas, al presente es tan barato como dejo dicho, y se trae ya muy poco de España.

CAPITULO XIV

Del olivo

Después de la *vid* se sigue el *olivo*, que, aunque en tiempo no es tan antiguo en esta tierra como otros árboles, por ser de los postreros que se han traído de España, con todo eso, merece el segundo lugar en dignidad, por ser su fruto de utilidad que a todos es notorio. Un caballero muy principal y de los primeros pobladores desta ciudad de Lima, llamado don Antonio de Ribera, habiendo ido a España por procurador deste reino del Perú, y volviendo a él el año de 1560, trajo consigo en dos tinajones muchas posturas de *olivo* que no llegaron acá vivas más que

dos o tres (6). Púsolas en su huerta, que está al fin desta ciudad y es ahora de las monjas de la Concepción, y en su guarda muchos esclavos que tenía y *perros*, porque no se las hurtasen. Mas, por mucho cuidado y vigilancia que puso en guardar estas tan estimadas posturas, le hurtaron una noche una, la cual remaneció después en el reino de Chile, quinientas leguas de aquí, adonde muy en breve produjo cantidad de renuevos, que se fueron plantando y prendieron con gran facilidad.

No se debió lograr más de una de las posturas que plantó en su huerta el dicho don Antonio, porque hoy se muestra en ella, en medio de un grande olivar que tiene, un *olivo* viejo y muy grueso, que es el primero que hubo en este reino y de quien se han propagado todos los *olivares* que hay ahora en él; el cual he visto yo algunas veces; y si se hubieran logrado otros, hubiera también memoria déllos, y nos los mostraran, como nos muestran éste, por cosa digna de estima, con nombre del *olivo castellano*.

Otra cosa sucedió con esta planta, y fué que como hubiese ya crecido mucho, cortó su dueño un ramito dellá, y un día de gran fiesta, en que se hacía una solemne procesión, la puso en las andas del Santísimo Sacramento; y luego que salió en público el ramillo, hubo muchos codiciosos por él; mas un canónigo, llamado Bartolomé Leones, lo tomó de las andas y lo dió a Gonzalo Guillén, diciéndole lo plantase y fuesen los dos a medias en la ganancia que dél sacase. Era Gonzalo Guillén vecino desta ciudad y muy dado a la agricultura, y tenía en la otra parte del río, junto adonde ahora está el convento de los Descalzos de San Francisco, una buena huerta de las primeras plantas de España que hubo en esta ciudad, en la cual plantó su ramo de *olivo* y lo fué cultivando con tanto cuidado, que muy en breve prendió y creció tanto, que se hizo primero árbol que la planta de que se había cortado. Considerando, pues, Gonzalo Guillén el grande interés que del *olivo* se podía sacar, se concertó con el canónigo que se lo había dado en una barra de plata, porque le cediese el derecho y parte que tenía en el *olivo;* y viéndose ya dueño dél, comenzó a vender los renuevos y barbados que iba echando, los cuales se vendían a muy subido precio, de suerte que en breve tiempo le valieron de cuatro a cinco mil pesos; y juntamente plantó en su huerta un buen *olivar*, en el cual está vivo todavía el primer *olivo* y padre de los demás.

En ninguna planta de las traídas de España se ha visto tan grande crecimiento y tan extraña baja en su precio dentro de tan breve tiempo, como en el fruto désta; porque la primera aceituna que se cogió en esta tierra no tenía precio su estima y valor; y sacar en la mesa a un convidado media docena de aceitunas, era exquisito regalo. Luego que hubo cantidad déllas para poderse vender por almudes y hanegas, se vendieron a seis pesos el almud, que salía cada hanega a quinientos y setenta y seis reales; y con la priesa que se dieron los vecinos desta ciudad a plantar *olivares*, se multiplicaron de manera que por los años de 1596 se vendía el almud a dos pesos; mas al presente se suelen vender las aceitunas a dos pesos la hanega. Y esta baja tan grande en su precio ha sido dentro de tan pocos años, que conocí yo persona de las antiguas, que, habiendo alcanzado a vender las aceitunas de su *olivar* al primero, alcanzó también a venderlas al segundo y al postrero precio.

Muchos años se pasaron sin que se hiciese aceite, aunque se cogía buena cantidad de aceituna, porque toda se conservaba en salmuera y se vendía en botijas para muchas partes así deste reino como de fuera dél; la cual, como fruta nueva, tenía buena salida, y los que tenían *olivares* ganaban más vendiéndola desta manera que si hicieran aceite della; hasta que de pocos años a esta parte, habiendo venido en muy grande aumento los *olivares* y cogiéndose gran copia de aceituna, se comenzó a hacerla aceite, como se hace ya en muchas partes deste reino y muy bueno y en gran cantidad; el cual se vende mejor que el que se trae de Es-

(6) Sacólas del Ajarafe de Sevilla.

paña, lo uno, porque no hace ventaja en bondad éste al que acá se coge, y lo otro, porque las botijas que se venden del aceite hecho aquí, se dan llenas hasta la boca, y las que se compran traídas de España, se toman tapadas, que no sabe uno lo que lleva en ellas, y acontece al destaparlas hallarse medio vacías.

Ha bajado tanto el precio del aceite después que se da en esta tierra, que valiendo no ha muchos años en esta ciudad de Lima la botijuela de a media arroba de catorce a veinte pesos, no vale ya más de cuatro o cinco, y los años de mucha abundancia baja hasta dos pesos, que corresponden a cuatro reales en España. Para sólo este ministerio de sacar aceite, se echa menos el esparto en esta tierra, y apenas se halla cosa con que suplir su falta ni de que poder hacer capachos en que exprimir la aceituna después de molida. Algunas personas curiosas envían a España por capachos de esparto, lo cual es de gran dilación y costa; por lo cual, cada uno se acomoda al recaudo que halla para sacar aceite; que cierto no es poco lo que se pierde por falta de buen avío.

Todos los *olivares* que hay en este reino del Perú son de regadío, en unas partes, porque nunca llueve, como en estos valles marítimos, y en las que llueve, por no ser el agua del cielo suficiente. Cógese la aceituna por los meses de junio y julio, que es el corazón del invierno en este hemisferio austral; y nacen los *olivos* en todas las tierras templadas y calientes, si bien no es todas llevan fruto igualmente; donde más copiosamente fructifican es en los Llanos deste reino, cuyos valles son los más aparejados para *viñas* y *olivares* que se hallan en todas estas Indias. Verdad es que no todos los años dan en ellos los *olivares* fruto uniformemente; lo común es darlo en abundancia de dos a dos o de tres a tres años; y cuando no acuden con esta fertilidad, nunca dejan de dar alguna *aceituna* para comer y aun para hacer alguna poca cantidad de aceite. Es la *aceituna* deste reino bien gruesa, tierna y que despide el hueso con facilidad, por lo cual es tan estimada dondequiera, que, estando yo en México, vi que se tenía por más regalada que la que allí se lleva de España, aunque sea la gordal de Sevilla.

Los provechos que ha acarreado el *olivo* a esta tierra son muchos y de consideración; porque ultra del mucho aceite que ya se hace (pues hay *olivar* en este valle de Lima de que se suelen coger de dos a tres mil arrobas) y de la *aceituna* que se gasta, que es en muy gran cantidad, la provee también de leña, especialmente a estos Llanos, donde es grande la falta que hay délla, respecto de no llover; y para suplir esta necesidad, se plantan muchos *olivares*, mayormente en este valle de Lima, por crecer aquí el *olivo* muy en breve con el riego y tenerse por no menor utilidad su leña que su fruto.

CAPITULO XV

De las palmas de dátiles

Muy a principios de la fundación desta ciudad de Lima se debieron de plantar en ella las *plantas de dátiles*, como parece por las *palmas* tan crecidas y antiguas que yo hallé en ella cincuenta y tres años ha; las cuales, sin duda, nacieron de huesos de dátiles que se trujeron de España, porque déllos he visto yo plantar muchas y nacer muy en breve. A personas antiguas desta ciudad oír decir hartos años ha, que hubo en ella mucho tiempo una *palma*, que debió ser la primera, que nunca dió fruto hasta que en otra casa nació otra y creció hasta sobrepujar los edificios de las casas que había en medio, de manera que se descubrían y miraban la una a la otra, y que entonces comenzó a dar fruto. Nacen estas *palmas* en todas las tierras calientes de la América, aunque no fructifican igualmente en todas partes. Donde mejor y más fruto llevan, es en las tierras calientes y secas. En esta ciudad de Lima cargan algunas de mucho fruto, mas no llega a perfecta madurez; porque, cuando ya los *dátiles* han crecido todo el grosor que han de tener y van tomando

color, entra el invierno, que es causa de que no maduren enteramente; si bien no dejan de madurar algunos en cada racimo, y son muy dulces y sabrosos; pero los más se quedan a medio madurar, los cuales se suelen comer cocidos y asados o en conservas. En otros valles más calientes y secos destos Llanos maduran perfectamente, como es en el valle de Zaña, diócesis de Trujillo; en Camaná, diócesis de Arequipa, y en todos los valles del corregimiento de Ica, que pertenecen a este arzobispado de Lima, particularmente en La Nasca y Pisco. En este último se experimenta una cosa muy para notar, y es que las *palmas* que nacen en las huertas que tienen riego de acequias, aunque dan muchos *dátiles*, no llegan a madurar perfectamente; y los *dátiles* de las *palmas* nacidas en hoyas del mismo valle, maduran tan bien como los que se traen de Berbería. Véndense a doce pesos la arroba y hay saca déllos para todas partes.

Dos cosas hallo dignas de notar en las *palmas* que nacen en esta tierra: la primera es la brevedad con que crecen y dan fruto, que es de manera, que muchas lo comienzan a dar a los cuatro o cinco años y todas a los diez o doce; de modo que antes de crecer la *palma* un estado, ya lleva fruto, el cual coge un hombre a mano desde el suelo, como si cogiera *uvas* de una *vid;* y vez ha sucedido en el valle de Zaña, que sembrado un hueso de *dátil*, el primer año que nació, entre las dos primeras hojitas que brotaron, salió un ramito con dos *dátiles*. La segunda es la abundancia de fruto que echan, que es tan copioso, que hay *palmas* que dan de quince a veinte arrobas de *dátiles* cada una; aunque lo común es cogerse de cada *palma* de seis a diez arrobas.

CAPITULO XVI

De las higueras

Luego que los conquistadores deste reino del Perú poblaron esta ciudad de Lima, se dieron sus vecinos a sembrar y plantar en su comarca todas las semillas y plantas que iban trayendo de España; y así, cuantas se han extendido ya por todo el reino, se dieron primero en estos términos de Lima, excepto una o otra que nació primero en otra parte; lo cual acaeció también a las *higueras*, que las primeras que hubo en este reino se plantaron media legua de Lima en una *chácara* que está junto a la caja del agua que se trae conducida a la ciudad, adonde aún viven y se ven todavía. Son los *higos* fruta muy general en todas las Indias, así en tierra caliente como en los valles templados de la Sierra, que dondequiera se dan con abundancia, mayormente en estos valles de los Llanos. En algunas tierras muy húmedas, como es en la provincia de Santa Cruz de la Sierra y en otras que participan del mismo temple, se dan mal las *higueras*, porque demás de que llevan poco fruto, no lo producen más que dos o tres años, y luego se comen de gusanos y se mueren y pudren; pero, en lo restante deste reino del Perú, nacen y fructifican maravillosamente; adonde se hallan tierras de temple tan acomodado para ellas, que no pierden la hoja en todo el año; y muchos valles tan fértiles y apacibles, donde no solamente no pierden la hoja, pero ni cesan en todo el año de dar fruto, de tal manera, que cada día se cogen *higos* maduros de una misma *higuera;* porque como van madurando unos, van brotando otros de nuevo, alcanzándose los unos a los otros; fuera de que en las tales tierras es la cosecha déllos dos veces al año en más o menos abundancia. Y destos valles tan admirables caen algunos en la diócesis de Lima, a doce leguas desta ciudad, de donde se traen a vender por todo el invierno y están las plazas llenas déllos; y si no se traen de verano es porque son mejores los desta comarca, como de tierra caliente, que vienen por ese tiempo.

Las diferencias de *higos* que hasta ahora se han traído a este reino son muy pocas; a lo menos yo no he visto más que tres: los más comunes y de que hay mayor copia, son los *negros*, llamados en España *godines;* y demás déstos hay *doñigales* y *blancos*. De los *negros* se pasan muchos, que se llevan

a vender de unas partes a otras, y de todos hay a su tiempo en esta ciudad de Lima gran abundancia, y suelen venderse de cincuenta a ciento por un real. Tienen una propiedad en esta tierra las *higueras* muy diferente de las de Europa, y es que su madera no es tan fofa y esponjosa como las de las *higueras* de Europa, sino maciza y buena para el fuego, a cuya causa se suelen plantar para sólo el provecho de leña, como se hace en este valle de Lima. Donde se hacen mejores *higos* pasados en todo este reino es en el valle de Ilo, diócesis de Arequipa, y en el de la Quinga, que cae arriba de Pisco, en el mismo río.

CAPITULO XVII

De las granadas

Aunque alcancé yo a conocer y tratar muchos españoles de los antiguos que se acordaban del tiempo en que se comenzaron a dar en este reino las primeras frutas de todas las especies que se han traído de España, con todo eso, no he podido averiguar quién haya traído cada género destas plantas en particular. Y la razón es porque las más vinieron juntamente con los primeros españoles que entraron en este reino, o tan poco después, que dentro de diez o doce años que se pacificó, se daban ya las más de las frutas y legumbres que se dan ahora; y de las que se han plantado después acá, se ignora el autor de muchas, por haber sido personas particulares y haberse extendido las tales plantas con brevedad por toda la tierra. Desta condición han sido las *granadas*, las cuales son de las primeras frutas que se dieron en esta ciudad, y al presente se dan copiosamente en todas las tierras calientes y templadas de Indias, y mejor que en parte alguna, en los Llanos del Perú. Si bien es verdad que las que nacen en este reino son todas dulces, porque las agrias y agridulces no las he visto hasta ahora en parte ninguna dél; solamente las vi en la Nueva España. He oído decir en esta ciudad de Lima, que un boticario que hubo en ella muy antiguo, hizo traer de todos estos géneros de *granadas*, y que las agrias y agridulces degeneraron y se volvieron dulces; lo cual tengo por muy verosímil, porque no dudo sino que, habiéndose traído y plantado en esta tierra casi todas las especies de frutas europeas, se habrán también plantado *granadas* agrias; y no haberlas ahora, habiendo tan grande abundancia de las dulces, es indicio que favorece mucho esta opinión.

Todas las *granadas* que se dan en el Perú son muy buenas, y algunas de extraña grandeza, muy llenas, de granos gruesos, tiernos y muy jugosos, y de fino color. Solamente he notado que las más tienen la cáscara gruesa, aunque tierna, y que no se abren tantas en el árbol como en España. En la comarca desta ciudad de Lima cargan los *granados* de mucha flor, de la cual se cae la mayor parte antes de cuajar la fruta, por lo cual producen comúnmente pocas *granadas;* si bien no es esta regla general, porque algunos árboles cargan de mucho fruto.

Una suerte de *granadas* se hallan, que parece han degenerado de las comunes, las cuales se dan en el valle de Moquégua, diócesis de Arequipa, que casi todas las que produce el árbol son macizas y sin grano dentro, de tal modo, que los gajos en que las demás tienen dispuestos sus granos, ocupan todo lo interior de la *granada*, y la que desta casta tiene algunos, son poquísimos y más gruesos que los ordinarios. Las mejores *granadas* de las Indias son las de los valles de Zaña y Catacáos, en la diócesis de Trujillo; y en este arzobispado de Lima, las de los valles de Pisco y de La Nasca. Todas las *granadas* que se dan en la Nueva España son pequeñuelas, pero de buen grano,

CAPITULO XVIII

De los membrillos

La fruta que con verdad se puede decir que es mejor en esta tierra que en España son los *membrillos*, porque todos, generalmente, son buenos, muy olorosos, tiernos, jugosos, sin nudos y

muy livianos. Y la causa de ser tan buenos, debe de ser la humedad de la tierra que remite la aspereza y acedía que suelen tener los que nacen en España. Los hay de todas las diferencias que allá y otra más, que es un injerto que se ha hecho en este reino de *membrillo* en *lúcuma*, fruta natural de acá; cuyos *membrillos*, lo que más tomaron de la *lúcuma*, es su color muy amarillo. Hay unos *membrillos* medianos muy olorosos, mas éstos son un poco agrios; y otros grandes muy livianos y dulces; déstos se dan con extremo buenos en el fértil valle de Lunaguaná, veintiocho leguas distante desta ciudad de Lima, los cuales tienen fama en todo este reino y se dan allí todo el año.

También los que nacen en algunos valles de la Sierra son superiores, como son, en el Cuzco, los *membrillos* del valle de Huacachaca, que cae en los términos de aquella ciudad, los cuales no deben nada a los de Lunaguaná. Pero a todos estos y a cuantos yo he visto y comido en mi vida, se aventajan los *membrillos* del valle de Moquégua, diócesis de Arequipa, porque son tan grandes, que se hallan no pocos del tamaño de una calavera, muy livianos y tan dulces, que se comerá una persona un par déllos crudos, como si fueran camuesas, sin que le frunzan la boca ni den dentera. Danse los *membrillos* en todas las tierras calientes de la América, y en este reino del Perú, en los valles de los Llanos mejor que en otra parte; y se hace déllos dondequiera gran cantidad de conservas. Una cosa se usa en los valles destos Llanos, que la experiencia ha mostrado ser necesaria, y es que se podan los *membrillos* todos los años, como si fueran *vides* o *mimbreras*, y desta suerte dan copioso fruto, y no podándolos, no sino muy poco y desmedrado; lo cual es causa de que no se hagan árboles crecidos como en España, sino que siempre se quedan pequeños como matas, y tan bajos, que su fruto se cobe a mano desde el suelo. Las varas que se cortan al podarlos, que son largas, delgadas, recias y correosas, suplen en parte la falta de *mimbres*, porque dellas se hacen canastas y cestos que duran más que si fueran de *mimbres*, aunque son muy pesados. Verdad es que en otras partes no se podan estos árboles y se hacen bien grandes, como es en la Nueva España y en otras provincias del Perú, adonde se trujo esta fruta con las primeras que vinieron de España (7).

CAPITULO XIX

De las manzanas

Todas las castas de *manzanas* que se dan en España se han traído y nacen ya muy bien en esta tierra, como son las que vulgarmente llamamos *manzanas*, *peros* y *camuesas*. No es general esta fruta en todas las Indias, porque requiere temple acomodado a su naturaleza. En las tierras *yuncas*, por ser muy húmedas, o no se dan o muy mal y nunca llegan a perfecta madurez. Danse abundantemente en este reino del Perú, en los valles templados de la Sierra y de los Llanos, y mejor en los primeros que en los segundos, principalmente en la comarca de la ciudad del Cuzco y en los términos de la de Guamanga. Verdad es que en algunos valles de los Llanos se dan buenas, que no tienen que dar ventaja a las de la Sierra, como son las *manzanas* del valle de Longo, junto a La Nasca, y las *camuesas* del valle de Moquégua, que son muy olorosas, agradables a la vista y al gusto y tan grandes muchas déllas, que pesando una vez una, por ser de extraña grandeza, tenía una libra y cinco onzas de peso; y las que se dan en el reino de Chile pueden competir con todas, respecto de gozar aquella tierra de temple muy semejante al de España. Hállanse algunas tierras en este reino del Perú adonde los *manzanos* dan fruta todo el año, sin que en ningún tiempo dél estén sin flor, fruta verde, y madura; déstas es la ciudad de Guánuco y su comarca, que en la diócesis desta ciudad de Lima, adonde se

---

(7) Los primeros membrillos peruanos se dieron en tiempos del alzamiento de Gonzalo Pizarro, a quien se los remitió uno de sus capitanes desde cierta población de la costa, cuyo nombre no recuerdo ahora.

traen de allá en todos los meses del año cantidad de *manzanas*. Es también esta fruta tan antigua en este reino del Perú como los *membrillos*, y della se hace mucha conserva.

CAPITULO XX

De los duraznos, priscos, albérchigos, melocotones y albaricoques

Estas cinco castas de fruta, por el parentesco que entre sí tienen, piden un mismo temple. Danse copiosamente en los valles templados de la Sierra deste reino y en los de los Llanos; pero con esta diferencia: que en los Llanos, aunque los árboles echan mucha flor, dan poco fruto, por caerse la mayor parte antes de cuajar, y aun después de formada la fruta, cuando pequeña y verde, se suele también caer gran cantidad; mas, en la Sierra se logra todo el esquilmo y cargan de tanto fruto los árboles, que sus ramas suelen desgajarse con el peso; aunque, la escasez con que nacen estas frutas en los Llanos, se recompensa con que son mucho mejores y más bien sazonadas que las de la Sierra; porque, aunque en ambas partes, generalmente, vienen a un tiempo, que es por el estío y otoño, en la Sierra son entonces las lluvias y en los Llanos tiempo seco, enjuto y caliente; lo cual es causa de que sean éstas menos aguanosas que las otras, y, por consiguiente, más dulces y regaladas al gusto.

Aunque se plantaron y dieron estas frutas primero en los Llanos que en la Sierra, no hubo en los primeros años tanta copia déllas en los Llanos; lo cual debió de nacer de haber desistido los moradores de los Llanos de plantarlas, por lograrse pocas posturas y no haber dado en el punto que requerían, hasta que la experiencia los ha ido enseñando, de manera que de pocos años a esta parte se han plantado y cada día se van plantando tantos destos árboles en la comarca desta ciudad de Lima, y se van dando estas frutas en tanta abundancia, que el año de 1599, en que yo entré en ella, y por los cuatro o seis siguientes, apenas se hallaban en el *tianguez* (8) cuál o cuál *durazno*, y esos tan claros, que se vendían uno al real, o tres por dos reales; y después acá han venido en tanto crecimiento, que se venden ahora en las plazas desde doce hasta veinte al real. Pues *melocotones* no los vi en los primeros diez años que estuve en esta ciudad, hasta que el de 609 fuí a la del Cuzco, donde fué la primera vez que los vi en este reino; y al cabo de cuatro o cinco años vi en esta ciudad de Lima venderse un *melocotón* en dos pesos. Mas ya esta carestía ha cesado con la gran copia que destas frutas se coge así en esta ciudad como en los valles cercanos de la Sierra, en algunos de los cuales se dan a diferente tiempo en los Llanos; lo cual es causa de que en ningún tiempo del año dejen de hallarse estas frutas en el mercado.

Adonde es mayor la abundancia destas frutas en todo este reino es en la ciudad del Cuzco, por la gran fertilidad de los valles de su comarca, especialmente del famoso y regalado de Yucay; si bien nacen más copiosamente en la provincia del Paraguay, donde suelen cercar las huertas con *duraznos*. De todas las frutas deste género se hace en muchas partes gran cantidad de conservas y *orejones;* en que se aventaja la ciudad del Cuzco a las demás, en ser muy afamadas sus conservas; y los *orejones* que allí se hacen de *melocotón*, son regaladísimos y muy estimados en todo el reino y aun en España, adonde suelen llevarlos.

Los *duraznos* y *albaricoques* de Guamanga tienen fama, como los *albérchigos* de Arequipa y *melocotones* del Cuzco; pero a todos se aventajan las frutas que destos géneros nacen en los Llanos y costa de la mar. No he visto hasta hora en este reino más de un género de *albaricoques*, y otro de *priscos;* mas, en la Nueva España, demás de los *albaricoques* comunes, hay otra casta déllos que llaman *damacenos*, mucho máyores y de mejor gusto. También vi en aquel reino dos diferencias de *priscos*, unos blancos y otros amarillos, que hacen gran ventaja a los primeros. En

(8) Mercado.

la huerta de Gonzalo Guillén, de quien hice mención tratando del *olivo*, me mostró una vez un hijo suyo un *albaricoque* grande y de muchos años, que quizá fué el primero que nació en esta ciudad, y me certificó que a los principios, cuando no había la abundancia desta fruta que ahora, le valía cada año a su padre la fruta deste árbol una barra de plata.

CAPITULO XXI

De las naranjas, limas, limones cidras y toronjas

Toda la tierra *yunca*, a saber la caliente y húmeda en sumo grado (las cuales calidades tiene la mayor parte de la América), es tan acomodada para este linaje de frutas de zumo que crió Dios para regalo del hombre, que parece haber estado todas estas plantas en las demás regiones del mundo como desterradas y fuera de su naturaleza, hasta que llegaron a esta tierra; la cual les es tan natural, que ninguna otra planta, así de las propias y naturales de acá como de las extranjeras y peregrinas, abraza mejor y conserva más tenazmente. Lo cual, cuánta verdad tenga testifican las grandes montañas y bosques que se han hecho en estas Indias de *naranjos*, *limones* y de los demás árboles deste género, naciendo en lugares desiertos e incultos, como si fueran plantas silvestres las que de suyo son tan domésticas y hortenses, que se plantan y cultivan en todo el mundo con gran diligencia y regalo.

En la primera tierra poblada de españoles en que desembarqué cuando vine a Indias, que fué un pueblo de la isla Española llamado la Yaguana, me maravillé mucho, y los demás que venían conmigo de España, de que caminando de la mar al pueblo, que estaba como media legua la mar adentro, entre los árboles silvestres que en el camino había, que era de montaña cerrada, topásemos muchos *limones* ceutíes, que en grandes racimos entre las ramas de otros árboles pendían sobre el camino, y casi nos daban en las cabezas, que esparcían por aquel bosque su agradable fragancia. Y después, otras muchas veces me aconteció caminando por aquella isla, topar gran suma de *limones* y *naranjos* cargados de hermosísimo fruto, por los montes, entre los árboles silvestres, que no pocas me causó alguna lástima de ver se perdiesen en aquellos deciertos tantos *limones* y *naranjas*, así agrias como dulces. Y al tiempo de florecer los árboles, suelen las mujeres españolas de aquella isla enviar sus esclavas a coger azahar para sacar agua de olor; y los jardines y huertas adonde las envían, no son otras que los montes y selvas, donde son tan comunes los *naranjos* como cualesquiera otros árboles salvajes y de montaña. Y fuera de la isla Española y las demás de Barlovento, hay también en otras muchas partes de la Tierra Firme cantidad de *naranjales* sin dueño por los montes y arcabucos.

¿Pues qué diré de la fecundidad con que estos árboles dan su fruto en toda esta América? En muchas partes délla se goza todo el año de gran abundancia; porque no solamente se alcanza en el árbol el fruto deste año al del pasado, sino que un mismo árbol lo va produciendo, de manera que he visto no pocas veces estar cubierto de flor un *naranjo* y cargado de *naranjas* maduras, y juntamente con gran copia de otras verdes, unas tan pequeñas como *aceitunas* y otras de mediano grandor; con que se van todo el año sacudiendo unas a otras. Pero las que hacen ventaja en ser fecundas a las demás plantas deste género son el *limón* y el *cidro;* porque en cualquiera tiempo del año tienen fruto maduro y verde de todos tamaños, sin dejar de ir siempre echando flor. Hay ya en esta tierra todas las diferencias de *naranjas* que en España, unas de cáscara delgada y otra de gruesa llamadas *cageles;* unas dulces y otras agrias; todas, finalmente, grandes y pesadas y muy llenas de zumo.

Las *limas* dulces y agrias y los *limones* ceutíes crecen de buen tamaño, y tienen también mucho zumo. De los *limones* grandes llamados reales, no hay tanta copia como de los pequeños. Las *cidras* se hacen de disforme gran-

deza; de *toronjas* se dan cinco o seis diferencias, que discrepan unas de otras en la figura y tamaño; de las mayores se hallan algunas tan crecidas como *cidras.* De todas estas frutas y de la flor del *naranjo* se hace en todas estas Indias gran variedad de conservas; y con tod eso, es mayor la cantidad que se pierde destas frutas, por su excesiva abundancia, que la que se aprovecha. Trujéronse todas estas plantas a este reino del Perú tan a los principios, que a los diez años de la entrada de los españoles en él se daban ya *naranjas.* Las primeras que hubo en esta ciudad de Lima plantó uno de los primeros vecinos della, llamado Baltasar Gago, en una huerta suya media legua distante de la ciudad, adonde viven todavía los primeros *naranjos.* Cuando yo entré en Lima no había en ella ni en todo este reino *limones* dulces, pero ya los hay de veinte años a esta parte, así de los grandes, llamados *limones reales,* como *limones ceutíes;* y cada día va creciendo su abundancia. Las cuales frutas son más antiguas en la Nueva España; y las *limas* dulces que vi en México llevadas del Marquesado (9), son por extremo buenas.

CAPITULO XXII

De las peras

De las muchas diferencias de *peras* que nacen en España no se han traído a este reino del Perú más que de unas pequeñuelas, llamadas cermeñas. No se dan en tierra *yunca,* sino en los valles templados de la Sierra, y en los de los Llanos, y en mayor abundancia en aquéllos que en éstos, puesto caso que las *peras* de los Llanos, por madurar en tiempo seco, son de mejor gusto que las de la Sierra, que maduran en tiempo de aguas, a cuya causa son aguanosas y algo desabridas. Aunque de su naturaleza son estas *peras* pequeñas, con todo eso, en algunos valles fértiles se dan algunas muy crecidas en proporción del tamaño que comúnmente tienen, porque se hallan del grandor de un huevo de gallina y aun mayores. Si bien no tengo noticia de quién trujo al Perú esta fruta, todavía alcancé a conocer personas que vieron las primeras *peras* que se dieron en esta ciudad de Lima, y me contaron, que, como cosa nueva y rara, las pusieron en la mano a una imagen de Nuestra Señora que estaba en la iglesia mayor.

En la Nueva España se dan otras dos castas de *peras* que aún no han llegado a este reino: las unas son mayores que las cermeñas y mucho más largas, y las otras las bergamotas que se llevaron de España por los años de 1620. Y casi por el mismo tiempo, o muy poco después, se trujeron de España al puerto de Buenos Aires y de allí al reino de Chile, donde ya se dan muchas y se traen algunas en conserva a esta ciudad de Lima, adonde no dudo sino que se darán muy en breve, porque habrá cuatro o cinco años que se trujeron posturas de Chile, que, por ser todavía pequeñas, no han comenzado a dar fruto.

CAPITULO XXIII

De las ciruelas

La fruta que peor ha probado de cuantas se han traído de España, son las *ciruelas;* porque hasta ahora no se ha hallado en este reino del Perú tierra acomodada para ellas, con haber en él tantas diferencias de temples, que no hay género de planta, así de las traídas de España como de las otras partes del mundo, que se han traspuesto en esta tierra, que no se halle para ella el temple que requiere. En estos Llanos del Perú nace tan bien el *ciruelo,* que cualquiera rama verde que se hinque en la tierra prende luego y se hace árbol, el cual, aunque hecha flor, no cuaja el fruto. Y con todo eso, se plantan muchos por la facilidad con que nacen, ya que no por su fruto, a lo menos para injerir en ellos otras frutas; y las que más ordinariamente se suelen injerir en estos *ciruelos,* son *albaricoques* y otras desta calidad.

(9) De Oajaca.

En los valles de la Sierra, que son fertilísimos de las otras frutas de Castilla, nace el *ciruelo* y lleva algún fruto, pero en tan poca cantidad, que admira. Estando yo en el valle de Yucay, del distrito del Cuzco, que es el más regalado y abundante de frutas de Europa deste reino, donde cargan de tanto fruto los árboles que se suelen desgajar con el peso, vi en una huerta de muchos *ciruelos* que no tenía cada árbol más de dos o tres docenas de *ciruelas.* Y esto acaece dondequiera que se planta esta fruta, pues hasta en el reinos de Chile se experimenta lo mismo, con estar en igual altura polar que España y en un temple semejante a el de allá; con todo eso, en una huerta de la comarca de México vi un *ciruelo* con tantas *ciruelas* como hojas, y admirándome yo como de cosa rara, me dijo el dueño, que cargaba de tanto fruto, porque era injerto en *durazno.* No se ha traído a este reino del Perú más de una casta de *ciruelas* de las muchas que hay en España, y esas las más comunes que allá se dan, que son unas moradas grandes, que vulgarmente se dicen en España *chabacanas,* y por otro nombre *hartabellacos;* y el no haberse traído las demás especies, ha sido quizá por ver cuán mal han aprobado éstas. Pero a la Nueva España se han llevado otras dos castas déllas, y se dan como las primeras.

CAPITULO XXIV

Del almendro

En este reino del Perú se dan las *almendras* solamente en los valles templados de la Sierra; cógese la mayor copia dellas en los términos de la diócesis del Cuzco. En los valles de los Llanos nace muy bien el *almendro* y echa flor, mas no se logra, porque se cae toda antes de cuajar el fruto. Danse las mejores *almendras* y en mayor abundancia en el reino de Chile, de donde se suelen entrar a este del Perú, aunque ni las unas ni las otras son tan dulces y sabrosas como las traídas de España, o porque la casta que se trajo a esta tierra no era buena, o por no hallarse acá temple conveniente a ellas. Las hay dulces y amargas; si bien es verdad que cuantas hasta ahora se dan en este reino y en el de Chile, no bastan para el gasto que hay déllas, y así se trae todavía de España buena cantidad de *almendras* en cada flota, que es causa de que valgan caras; porque valiendo en esta ciudad la libra de confitura de dos a cuatro reales la libra, las *almendras* confitadas valen comúnmente a ocho.

CAPITULO XXV

Del moral y morera

Más dichosa ha sido la Nueva España que este reino del Perú en la riqueza que tiene de la seda que se labra en ella no porque falte a este reino disposición y aparejo para su beneficio, sino por no haberse dado a él sus moradores; porque a las personas que yo he tratado inteligentes del beneficio de la seda, he oído decir no haber tierra en el mundo de temple más a propósito para criarse el gusano que la hila, que los Llanos deste reino; porque demás de ser de temperamento blando y regalado, nunca en ellos hay tempestades de agua, truenos y rayos, ni soplan los vientos recios y deshechos, que son las cosas que suelen ofender a estos animalejos. A los principios de la fundación deste reino, cuando se trujeron a él las demás plantas europeas, de que al presente hay gran copia en muchas partes, y algunos años después, se trujo la semilla de la seda y se criaron gusanos en esta ciudad de Lima; adonde se comenzó a beneficiar la seda, que salía por extremo buena, como me certificaron personas antiguas que la vieron criar; mas, por descuido suyo, se murieron los gusanos sin dejar sucesión, por no haber habido cuidado y curiosidad de volver a traer la semilla, y no se llevó adelante su beneficio; y así, al presente no se saca otro provecho de los *morales* más que el de su fruto y madera.

Experimentóse una cosa cuando en

esta ciudad se labraba la seda, como supe de los antiguos, y era que solía revivir la semilla antes de tiempo, respecto de ser el temple de estos Llanos más inclinado a calor que a frío; mas remediaban este daño con llevar la semilla a la Sierra, doce leguas de aquí, que es tierra fría todo el año, de adonde no la traían hasta que era tiempo y los *morales* tenían ya hoja nueva. Trájose a la Nueva España primero que al Perú la semilla de la seda, la cual hizo traer de España el marqués del Valle don Fernando Cortés, y primero se benefició con *morales de la tierra* y luego se trujeron *moreras* y *morales* de España, con que hoy se beneficia en la provincia de la Misteca, pero en mucha menor cantidad que antes, y es esta seda de la Misteca extremada de buena.

CAPITULO XXVI

Del pino

Aunque los *pinos* que se hallaron en muchas provincias de las Indias son de la misma especie que los de Europa, con todo eso, difieren déllos en algo, como es en su fruto y en no ser de madera tan recia. Déstos se halló gran copia en la Nueva España, mas [no] los había en este reino del Perú, adonde se trujeron de España los que ahora hay. Los cuales hizo traer uno de los primeros conquistadores deste reino, llamado Diego Maldonado, y los plantó en la huerta de su mayorazgo, que dista medio cuarto de legua desta ciudad de Lima, adonde se ven hoy dos, que son los primeros, tan altos y crecidos, que sobrepujan a todos los árboles de su contorno; echan muchas y grandes piñas llenas de piñones, de que se han plantado algunos otros, aunque pocos, porque crecen tan despacio, que quitan las ganas de plantarlos.

CAPITULO XXVII

Del ciprés

Puesto caso que en algunas partes destas Indias se hallaron *cipreses*, como es en el reino de Chile, adonde sin plantarlos ni cultivarlos nacen tantos que se hacen grandes montañas déllos, todavía en este reino del Perú no los había, y los que ahora nacen en él son traídos de España. El primero que hubo en este reino nació en el Colegio de San Pablo de la Compañía de Jesús desta ciudad de Lima, el año de 1580, de unas agallas traídas de España; y siendo forzoso, porque impedía la traza del edificio de la casa, lo cortamos el año de 1613, y con ser de treinta y tres años, no había dado semilla hasta el mismo año en que fué cortado. Della se hizo un almácigo y nacieron más de doscientos, que se repartieron a muchas partes. Pero antes que se cortara este primer *ciprés*, había ya plantados otros muchos en esta ciudad. En la Nueva España son más generales estos árboles y crecen derechos y de lindo talle, por lo cual acostumbran plantarlos en los cementerios de las iglesias de los indios. En esta ciudad de Lima los tuerce el viento Sur, que es el que sopla ordinariamente, y así no suben derechos hacia arriba, sino inclinándose a do les impele el viento.

CAPITULO XXVIII

Del guindo

Muy apreciadas han sido las *guindas* en esta tierra, y aunque muchas veces se han sembrado sus pepitas y algunas han nacido, no han tenido tan buen suceso como los demás árboles traídos de España; pero ya la perseverancia y porfía han conseguido el cumplimiento deste deseo; porque se dan ya *guindas* en muchas partes deste Nuevo Mundo. Comenzaron a darse las primeras en esta América austral en el puerto de Buenos Aires, hacia los años de 1610, y desde allí se llevaron a Chile ahora treinta años; y algunos después se trujeron de Chile a este reino del Perú y se dan en la provincia de Guaylas, desta diócesis de Lima. En esta ciudad se plantó antes un *guindo* y dió tres o cuatro *guindas*, y poco después se secó, porque el temple destos Llanos no es aparejado para *guindos;* pero se dan con

abundancia doce leguas de aquí, río arriba, en las cabezadas de la Sierra, que es tierra muy acomodada para toda fruta de tierra fría. En la Nueva España son mucho más antiguas las *guindas;* si bien las que yo comí en México no son tan buenas como las de España.

CAPITULO XXIX

De los nísperos y azufaifas

Aunque se ha traído el *níspero* a este reino del Perú y nace bien en los valles de la Sierra, con todo eso, se ha extendido muy poco, pues no lo he visto más que en la ciudad de Guamanga; y el no haberlo plantado en otras partes, debe de ser por no haberse hecho estimación desta fruta, que es algo áspera y desabrida, y lo principal, por haber en esta tierra grande abundancia de otras delicadas y preciosas, así de las traídas de Europa como de las de la tierra.

Tan poca estima se ha hecho de las *azufaifas* como de los *nísperos;* pues aunque se trujeron de España y nacen bien en los valles de la Sierra deste reino, se han plantado en muy pocas partes. Donde las vi la primera vez fué en las riberas del río de Apurima, en los términos de la ciudad del Cuzco, en tierra inculta y desierta, que no sé con qué ocasión las plantaron en aquel lugar, si no es que antes de ahora haya habido en él alguna huerta que se haya dejado perder. Fuera deste valle de Apurima, no sé que las haya en otra parte más que en la provincia de la Recaja [Larecaja], diócesis de Chuquiabo.

CAPITULO XXX

De las nueces y castañas

Las nueces de Castilla se dan con mucha abundancia en la Nueva España, adonde debe de haber años que se trujeron de España, porque se ven *nogales* de mucha edad; pero hasta ahora no hay esta fruta en el Perú, en cuyo lugar suplen las *nueces de la tierra.*

También se dan castañas en la Nueva España, aunque más pocas. En la huerta del conde de Santiago de Calirraya, dos leguas de México, se ven dos *castaños* muy grandes, que parecen ser los primeros que nacieron en aquel reino; a éste del Perú no se han traído hasta ahora, que si se trujesen, no dudo que se darán bien, pues en muchas partes se halla temple aparejado para este linaje de plantas.

CAPITULO XXXI

Del romero, retama y gayomba

Nace el *romero* copiosamente en todo este reino del Perú, así en los Llanos como en los valles de la Sierra. Trajo su semilla el año de 1579 un caballero vecino de la ciudad de Lima y encomendero de indios, llamado don Alonso Gutiérrez, volviendo de España a este reino, al cual alcancé yo a conocer por algunos años, y murió el de 1614. Sembróla en una gran huerta que tenía dentro de su casa en esta ciudad, linde del monasterio de monjas de la Santísima Trinidad, la calle en medio; la cual huerta se ha convertido en casas, que de pocos años a esta parte se han edificado en ella. Estimóse tanto esta planta en aquel tiempo, que me contó el dicho don Alonso que, sabiendo el virrey don Francisco de Toledo que era nacida, vino a su huerta y hincándose de rodillas la besó. Desde esta ciudad se extendió muy en breve por todo el reino; mas hasta ahora no se ha hecho silvestre en alguna parte que yo sepa; solamente nace lo que se planta en las huertas y jardines; y es planta tan preciada, que no hay vergel adonde, entre las más preciosas y de estima, no tenga lugar. Nace tan a poca costa y trabajo, que hincando una ramita en la tierra, al punto nace, y así los más que se plantan es de rama. En algunas huertas crece con tanto vicio, que he visto *romerales* de dos estados de alto, y tan espesos, que un hombre a caballo se puede esconder en ellos.

La *retama* que se ha traído a esta tierra es la que vulgarmente llamamos

gayomba o *genista*, y es la segunda especie de *retama* que describe el doctor Laguna sobre Dioscórides; la cual crece tanto en esta tierra, que se hace un mediano árbol, alto dos o tres estados y muy poblado de sus junquillos o varillas lisas y correosas. Nace en la Sierra y en los Llanos deste reino del Perú, y en mayor abundancia en la Sierra, adonde todo el año tiene flor, pero en mayor copia a sus tiempos. Siémbrase en los jardines entre las flores y plantas odoríferas, y es muy estimada por sus hermosas y fragantes flores. Trájola a este reino el año de 1580 un caballero llamado don Melchor de Avalos, vecino de Arequipa y natural de la ciudad de Baeza.

CAPITULO XXXII

De las cañas dulces y de las comunes

Es tan general la *caña dulce* en todo lo que de la América se comprende en la tórrida zona, que no hay provincia poblada de españoles de cuantas en ella se incluyen, que no alcance a gozar su apetecible fruto, por la grande abundancia que dél se coge en las tierras calientes de temple *yunca* y en las de moderado calor. Y ha acarreado esta planta tan grande provecho a estas Indias, que muchas tierras que de suyo eran inhabitables, principalmente para españoles, por su esterilidad y clima destemplado y malsano, ha sido causa de que se habiten y de que por la gran copia de azúcar que en ellas se coge sean ricas y frecuentadas de muchos que de varias parte acuden a comprar tan suave mercandería. Trajo la *caña dulce* de España un Pedro de Atienza, vecino de la Concepción de la Vega, de los primeros pobladores de la isla Española; y diéronse primero estas *cañas* en aquella isla, de adonde se extendieron por todas las Indias y fueron traídas a este reino del Perú muy a los principios de su fundación; adonde se dan tan bien, que ninguna tierra le hace ventaja, respecto de haber en él temples muy aparejados para esta planta, pues de las tres diferencias de tierra en que se divide todo el Perú, en ninguna se deja de dar copiosamente, como es en los Llanos, en la tierra *yunca*, y hasta en medio de las tierras frías y páramos destemplados, donde parece que no había de haber temple aparejado ni para ésta ni para otras plantas hortenses y domésticas, se hallan muchos valles hondos y quebrados, que, por ser tan calientes, que iguala su calor a el de las tierras *yuncas* y sobrepuja a el de los valles de los Llanos, son fertilísimos destas *cañas*. Por donde, por estar la ciudad del Cuzco en el corazón de la Sierra, en un temple tan áspero y frío que no madura ningún género de fruta dentro della, es la más abundante de azúcar deste reino, por la mucha que se hace en los valles calientes de su comarca.

Donde con más vicio crece la *caña dulce* es en las tierras *yuncas*, donde se hacen algunas tan gruesas como el brazo, altas más de dos estados y de canutos muy crecidos y largos. En estos Llanos del Perú, por ser tierra más templada, no crece tanto, antes son comúnmente cortas y no muy gruesas, muy juntos los nudos, con que los canutos se hacen cortos, a cuya causa no son tan zumosas como las de tierra *yunca;* pero hácenles gran ventaja éstas en que, por nacer en tierra menos húmeda, su licor es mucho más dulce y no tan aguanoso y se perfecciona y toma punto al cocerse, con menos fuego y merma, y su melado sale más blanco y sabroso. En todas estas Indias vale muy barata la miel de *cañas*, la azúcar y cuanto della se hace; en la comarca del Cuzco, donde se coge la mejor azúcar deste reino, vale de ordinario la arroba de cuatro a cinco pesos, y en otras partes es más barata; y en esta ciudad de Lima es el precio común de una botija de miel cuatro pesos, y otro tanto una arroba de azúcar, que es lo mismo que ocho reales en España.

Es cosa increíble y que pone admiración ver la inmensa cantidad de dulces que se gastan en estas Indias; que yo tengo para mí, que no debe de haber región en todo el universo donde se consuma tanta suma; y con todo eso,

sobra tan grande copia de azúcar cada año, que se cargan muchos navíos della para España. Y sin embargo de que se hace azúcar la mayor parte del licor que de las cañas se exprime, con todo eso, es muy grande la cantidad que se consume en hacer miel regalada, por el grande gasto que dondequiera hay della; porque es tan ordinario y familiar por acá su uso, que no sólo sirve para dar sabor a los potajes, sino también de vianda, en tanto grado, que casi no hay almuerzo más común y cuotidiano para los muchachos, y aun para no pocos de los grandes, que miel comida en sopas, como en España el arrope; de que dan buen testimonio las pulperías, pues lo más que se venden en ellas y en que los pulperos tienen mayor ganancia, es en la miel.

Por la falta de leña que generalmente padece casi todo este reino del Perú, era muy grande la costa que ella tenía a los señores de ingenios para cocer el caldo de las *cañas;* mas, como el ingenio de los hombres constreñidos de la necesidad se adelgaza y despierta tanto, vino a encontrar modo como socorrer esta necesidad y remediar este daño en esta forma: solíase la caña, después de exprimida, echar por cualquier parte, por no parecer de utilidad alguna; mas advirtiendo en que secándola bien al sol podría servir de leña, hicieron la experiencia y salió tan bien, que casi en todos los ingenios y trapiches de azúcar deste reino, con solo el cogollo y hojas de la *caña* y con el *bagazo* (así llaman a la *caña* molida y exprimida) se cuece y beneficia su licor.

Aunque se hallaron en estas Indias varias especies de *cañas,* como dejo dicho en su lugar, con todo eso, carecían de la *caña* común y doméstica de Europa; la cual se trujo de España muy a los principios y nace ya en todas partes y sirve acá en los mismos usos que en Europa, pues hasta los cohetes que se hacen en las fiestas y regocijos son de sus canutos; y para los juegos de cañas, donde hay copia dellas, no sirven ya las de la tierra como servían antes que nacieran acá éstas.

CAPITULO XXXIII

Del trigo

La excelencia desta planta y semilla, como la que tiene el principado entre las demás deste género y la grande utilidad que ha acarreado a esta tierra, piden que se haga memoria por extenso del principio que tuvo en ella y de quien fué tan gran bienhechor desta república, que la provee ya de la cosa más necesaria para el sustento della, como es el pan. Por lo cual me alargaré en este capítulo algo más de lo ordinario, por hacer mención en él de quién y en qué tiempo y forma dió el *trigo* a este reino del Perú, pues es justo quede perpetua memoria deste beneficio y que esta república, siquiera en no echarla en olvido, muestre el debido agradecimiento a quien tanto cuidado puso en dejarla abastecida así deste como de otros muchos bienes que ahora goza; pasó, pues, desta manera:

Una de las primeras casas y de las más principales que se fundaron en esta ciudad de Lima en su población y asiento, fué la de Francisco Martín de Alcántara, hermano del marqués don Francisco Pizarro, conquistador del Perú. Fué asimismo el dicho Francisco Martín de los primeros conquistadores deste reino y pobladores desta ciudad, al cual, en el repartimiento que se hizo de solares para su fundación, le cupo la esquina que cae entre las casas reales y casas de Cabildo, calle en medio, y en él labró las casas de su morada, que al presente, por haberse renovado, son de las buenas y suntuosas desta ciudad. Ennobleció esta casa no menos que el señor della su mujer doña Inés Muñoz, matrona digna de perpetua memoria por las muchas partes y excelencias que en ella concurrían para eternizar su nombre. Porque ella fué la primera mujer española que entró en este reino en compañía de su cuñado el marqués don Francisco Pizarro, cuando comenzó su conquista; ella fué una de las primeras pobladoras desta ciudad y república; ella la que hizo el primer obraje

de lanas de Castilla en su repartimiento y encomienda de indios del valle de Jauja, dando traza cómo las lanas que hasta entonces se perdían, se aprovechasen, haciéndose dellas frezadas, cordellates, sayales y otras cosas; ella, por su industria y diligencia, hizo traer de España los más de los árboles y plantas que ahora goza esta tierra; y ella, finalmente, fué la que dió el *trigo* a este reino del Perú, de donde se extendió después a las demás provincias desta América austral. Fué casada esta señora segunda vez con don Antonio de Ribera, caballero muy principal, que fué el que trujo el *olivo* de España; por manera que a esta casa de doña Inés Muñoz debe esta república el pan y el aceite que en ella se cogen.

El principio que tuvo el *trigo* fué desta manera: el mismo año que se fundó esta ciudad de los Reyes en el asiento que hoy tiene, que fué el de 1535, habiéndose traído de España un barril de *arroz*, se puso un día esta señora a escoger y limpiar un poco, para hacer un potaje con que regalar a su cuñado el gobernador, que en aquellos principios era un guisado de *arroz* regalo extraordinario. La cual, como a vueltas del *arroz* hallase algunos granos de *trigo*, los fué apartando con intento de sembrarlos y probar ventura a ver si acaso se daría *trigo* en esta tierra. Sembrólos en una maceta con el cuidado y curiosidad que si plantara una mata de *clavellinas* o de *albahaca*, y con el beneficio y regalo que fué haciendo a esta su corta sementera, regándola a sus tiempos, nació y creció con notable lozanía y dió muchas y grandes espigas. Cogida esta cosecha, que fué la primera de *trigo* y más fértil proporcionalmente que ha habido en este reino, se volvió luego a sembrar a mano, sin que se perdiese grano, con grandísimo gozo de todos los moradores desta ciudad, por la esperanza que concibieron que de tan pequeños principios había de resultar el sustento y hartura deste reino, como sucedió. Porque como el *trigo* que se cogía se volviese a sembrar a mano muchas veces, poniendo en su beneficio todo el cuidado y diligencia posibles, multiplicó tanto y tan en breve, que dentro de tres o cuatro años se comenzó a moler trigo en esta ciudad y hacer pan dél. Porque el año de 1539 se hicieron los primeros molinos, y el siguiente de 40, por haber ya cantidad de pan de *trigo* para vender, hizo el Cabildo su primera postura, y señaló el precio que había de llevar por la molienda, que fué por cada hanega de *trigo* tres almudes de molienda, y a real la libra de pan. Y al fin del mismo año, cuando es la cosecha del *trigo*, bajó la postura del pan a medio real la libra. Y como fuese creciendo cada año la cantidad de *trigo* que se cogía, y la gente que entonces había en esta ciudad fuese muy poca, el 19 de noviembre de 1541 se puso el pan dos libras y media al real, porque ya valía la hanega de *trigo* no más que peso y medio, aunque, por los pocos molinos que había, costaba la molienda a medio peso la hanega. Finalmente, bajó su precio tan en breve, por causa de la mucha abundancia que ya se cogía de *trigo* en este valle de Lima, que en 24 de diciembre del año de 1543 valía el *trigo* a ducado la hanega, que corresponde a tres reales en España, y se puso el pan tres libras y media por un real.

En la mayor parte de la América no se coge *trigo*, por no serle el temple a propósito; porque en todas las tierras *yuncas* no se da, y aunque sembrado nace, no grana; y en otras deja de darse, por ser muy frías y destempladas, como en los páramos y sierras nevadas del Perú; y con todo eso, el reino más abundante de *trigo* de toda la América es éste; adonde nace y se coge mucho en los valles templados de la Sierra, y más copiosamente en los de los Llanos y costa de la mar. En la Sierra nace en unas partes de temporal y en otras de regadío; siémbrase en los valles y en laderas y faldas templadas de las sierras, donde nace con esta diferencia: que el de los valles no suele ser tan bueno, por ser de ordinario los tales sitios en la Sierra muy húmedos; pero el *trigo* que se coge en las laderas y lugares altos es el mejor de la Sierra, a causa de ser las tales tie-

rras enjutas, adonde, en lloviendo, corre y se escurre el agua. Esto se experimenta en la ciudad del Cuzco, adonde del trigo de los valles de su distrito no se hace tan blanco y regalado pan como del de las laderas; aunque también se halla en esto su contrapeso, y es que en los valles acuden a más las cosechas y con menos riesgos de seca, que parece haber el Autor de la naturaleza compartido las calidades destas dos diferencias de sitios, de tal manera que la escasez de las laderas se compensase con la calidad y excelencia de su fruto; y con la fecundidad que dió a los valles el ser su *trigo* de menos valor y estima. Pero aunque esto es lo general, todavía se hallan valles en la Sierra que llevan escogido pan, y muchas laderas que, por falta de agua, no se siembran. En toda la Sierra acude el *trigo* a menos en comparación de los valles de los Llanos; porque lo común y ordinario es acudir de seis a doce por hanega, y adonde acude a catorce o a quince se tiene por tierra fértil. Mas en los Llanos, comúnmente se coge de quince a treinta por hanega, y de aquí va subiendo conforme la fertilidad de la tierra y beneficio que a los sembrados se les hace; porque hay valles donde se cogen de una hanega de sembradura de *trigo* ciento o doscientas, y no pocas veces llegan a cuatrocientas y a quinientas hanegas. Todo el *trigo* destos Llanos es de regadío y le da presto *gorgojo*, y así, para guardarlo de un año para otro, usan los labradores de algunos medios; el más ordinario y que la experiencia ha mostrado es dejarlo después de trillado en la parva envuelto con la *paja* sin aventarlo, y como se va gastando, ir aventando lo que es menester, porque no hay riesgo de que se moje con las aguas, porque no llueve en esta región de los Llanos. Sólo un detrimento suele padecer, que es comerse las aves parte dél; pero como la abundancia del *trigo* es grande, no se hace mucho caso desto, y también porque con facilidad se ataja este daño.

Otro modo de guardar el *trigo* después de limpio es enterrallo en arena; déste usaban los indios para guardar el *maíz*, al cual da también mucho *gorgojo*, y dellos lo han tomado los españoles; y llaman los indios al sitio donde así se guarda, *colca*. Vale ordinariamente el *trigo* muy barato en los Llanos, porque en algunos valles no sube su precio de ocho a doce reales la hanega. En esta ciudad de Lima, como en Corte, anda siempre más caro, y con todo eso, su precio ordinario es de dos a cuatro pesos la hanega. Pero donde siempre anda más barato en este reino es en la ciudad de Quito y su comarca, adonde ordinariamente dan ocho panes de a libra por un real, que corresponde en España a maravedí la libra; y una hanega de *trigo* no sube de ocho reales.

CAPITULO XXXIV

De la cebada, arroz y centeno

Una de las cosas en que resplandece maravillosamente la providencia del Criador es en que, habiendo dado tan diferentes y contrarios temples y calidades a diversas tierras del mundo, haciendo que unas fuesen calientes y otras frías, unas secas y otras húmedas, y unas muy templadas y fértiles y otras destempladas y estériles, para todas crió gran variedad de plantas y legumbres tan convenientes a los diversos climas y constelaciones de cada tierra, que ninguna se halla que del todo sea inútil e infructífera. Porque la que no es aparejada y dispuesta para unas plantas, lo es para otras; lo cual experimentamos a cada paso en estas Indias, por la gran variedad de temples que se hallan en ellas, así en algunas especies de granos como en otras muchas plantas de las más necesarias para el sustento de los hombres. Y principalmente vemos esto en la *cebada* y en el *arroz*, que son dos especies de granos que piden tierras del todo contrarias en calidades. Porque el *arroz* nace copiosamente en las tierras *yuncas*, que son las muy calientes y húmedas, adonde no se coge *trigo* ni *cebada* ni otras muchas legumbres; y por el contrario, la *cebada* en las tie-

rras frías y secas que por el rigor de su temple son estériles de *trigo, arroz* y otras especies de semillas.

Así, la *cebada* como el *arroz* se trujeron a este reino del Perú muy a los principios de su población; y se da la *cebada* en todas las partes que el *trigo*, y en algunas otras que, por ser muy frías, no llevan *trigo*. De donde viene a ser la *cebada* más general en esta tierra que el *trigo*, a causa de ser más recia para resistir las heladas que suelen abrasar los *trigos*. Pero aunque se da también esta semilla, con todo eso, se siembra y coge en muy poca cantidad, por no ser ella en esta tierra el sustento ordinario de las bestias, sino la *alfalfa* y el *maíz*. En algunas tierras muy frías y de páramos destemplados, adonde no nace ningún género de planta frutífera, ni aun la *cebada* llega a granar, se suele también sembrar mucha y segar, para mantenimiento de las cabalgaduras, como se hace en Potosí y en las provincias del Collao. Y parte de la *alfalfa* se deja secar, y así seca y sin granar, a causa de los hielos, la siegan y guardan para entre año, como en otras partes la *paja*.

El *arroz* nace con grande abundancia en la mayor parte de la América por ser el temple muy conveniente para él; y así, donde no se coge *trigo* ni *cebada*, como es en las tierras *yuncas*, con la gran copia de *arroz* que se da, suplen sus moradores la falta del *trigo* y de otras legumbres. Verdad es que se hallan tierras tan fértiles y de tan excelente temple, en que juntamente nace el *arroz* con el *trigo* y todo género de grano, como son los valles de los Llanos deste reino; mas lo común y ordinario es que el temple que es a propósito para *trigo* no lo sea para el *arroz*, y al contrario. Las tierras frías se proveen de *arroz* de las calientes, y éstas, de *trigo* de aquéllas; y deste modo, trocando sus frutos unas con otras, todas son abastecidas.

El *centeno* se ha traído también de España, y aunque se da muy bien en esta tierra, se siembra en muy pocas partes, porque por la abundancia que hay de otras legumbres, debe de hacer ésta muy poca o ninguna falta.

CAPITULO XXXV

De las habas, garbanzos, lentejas y fríjoles

Las *habas, garbanzos, lentejas* y *fríjoles* pequeños, llamados en España *judihuelos*, se han traído a esta tierra y se dan dondequiera copiosamente. En algunas partes, como es en la diócesis del Cuzco y en la de Chuquiabo, han entrado mucho los indios en el uso de las *habas*, y hacen sementeras dellas, particularmente en las tierras más frías que templadas, donde suelen helarse los maizales, porque las *habas* sufren más los hielos que el *maíz* y que otras muchas legumbres.

En los españoles es más general el uso de los *garbanzos* que el de las *habas*, los cuales se cogen en muchas tierras y hay no poco gasto dellos; si bien lo hubiera mucho mayor si se hubiera introducido en estas Indias el uso tan general que hay en España de *garbanzos* tostados, por los muchos que por este camino se consumieran; lo cual no he visto usar hasta ahora en las tierras por donde yo he andado.

Danse también abundantemente *lentejas*, pero el uso dellas es muy poco, respecto de la gran abundancia que hay de otras legumbres. Las *lentejas* que se gastan en esta ciudad de Lima vienen del reino de Chile, adonde se cogen muchas.

Los *fríjoles* de Castilla nacen comúnmente en tierras calientes y templadas; gástanse en mayor cantidad verdes que secos; los cuales se suelen comer, cuando están tiernos, con aquella vainilla en que nacen, cocidos y con aceite y vinagre, porque desta manera suplen la falta que hay de *espárragos*.

CAPITULO XXXVI

Del lino, cáñamo, alfalfa y alpiste

El *lino* nace muy bien, así en las tierras templadas como en las frías deste reino, aunque se siembra muy poco, por no haberse aplicado las mujeres a hilarlo. En el reino de Chile y en las

provincias de Quito y del Nuevo Reino de Granada, se labra ya algún lienzo, el cual sale tan bueno como el casero de España. Siémbrase la *linaza* en otras partes, no para haber lienzo, sino para sacar el aceite desta semilla, que gastan los pintores y en las boticas.

No con menos abundancia que el *lino* nace en todas partes el *cáñamo;* el cual tampoco se beneficia en este reino sino muy poco, por haber otras muchas plantas de que se hacen las sogas que ordinariamente sirven en la agricultura y en los demás usos; si bien es verdad que no llegan estas cuerdas y sogas de plantas de la tierra a ser tan recias y de tanta dura como las de *cáñamo;* por lo cual, para el aparejo de los navíos desta mar del sur, se suelen traer de España algunas jarcias; pero ahora en menos cantidad que antes, a causa de que se labra ya en Chile mucho *cáñamo,* de adonde se traen jarcias y toda suerte de cordaje al puerto desta ciudad de Lima.

En todo este reino del Perú y en otras muchas provincias deste Nuevo Mundo, es increíble la infinidad de *alfalfa* que se gasta, porque es el sustento común de las bestias del servicio de los españoles y de los indios; a cuya causa, en todas las poblaciones de temple aparejado, hay grandes hazas de *alfalfa,* que no se agotan en todo el año ni pierden su verdor y hermosura, por ser de regadío, que no poco amenos y vistosos hacen los campos. Esto es en esta ciudad de Lima en mayor cantidad, adonde el gasto de *alfalfa* es tan grande, que muchos no siembran otra cosa en sus heredades y *chácaras,* por cuanto sacan mayor ganancia destos alfalfales que de otras sementeras; por lo cual está todo el año gran parte deste espacioso valle ocupado de alfalfales. De una vez que se siembra, dura un alfalfal en unas partes diez o doce años y en otras más y menos; en el cual tiempo se siega muchas veces al año, porque, con el continuo riego que tienen, en segándolos, vuelven a nacer muy en breve. Donde primero nació la *alfalfa* en este reino fué en esta ciudad de Lima, adonde trujo su semilla del reino de Valencia un portugués llamado Cristóbal Gago, que pasó a este reino al principio de su conquista con el adelantado don Diego de Almagro, y la sembró en una *chácara* que tuvo media legua desta ciudad.

Del *alpiste* que ha venido de España a vueltas de otras semillas, se ha sembrado en esta tierra, y también nace, aunque, como apenas hay para que sea necesario, no es cosa de que se tiene cuidado; porque, para sustentar los pájaros enjaulados, sirve el *maíz* quebrantado, la semilla de *nabo* y otras. Fuera del *alpiste* que se ha traído acaso, he visto algunas personas curiosas que, volviendo de España a esta tierra, han traído algunos pájaros de jaula, principalmente *canarios,* y han traído asimismo cantidad de *alpiste* con que mantenerlos por el camino. El año de 1612 trajo de España a esta ciudad un mercader conocido mío más de sesenta *canarios* en otras tantas jaulas muy curiosas, hechas de hilo de hierro, y treinta botijas de *alpiste* para sustentarlos.

CAPITULO XXXVII

De las flores traídas de España

Todas las flores que hasta ahora se han traído de España a estas Indias nacen acá con grande abundancia, de las cuales tenía no menos necesidad esta tierra que de las demás plantas europeas; porque, aunque son innumerables las diferencias de flores que nacen en estas Indias naturales de acá, casi todas son silvestres y poco odoríferas, y ninguna digna de ser comparada con la belleza y fragancia de la *rosa* ni con otras de las más olorosas de las nuestras castellanas. Algunas destas nuestras flores suelen degenerar en esta tierra y no tener tan fino olor como en Europa. Otras nacen sin diferenciarse en cosa alguna de las de allá, pero ninguna se ha mejorado con la mudanza de suelo, como ha sucedido a algunas de nuestras plantas de que arriba queda hecha mención; si bien muchas destas flores nacen en esta tie-

rra con mayor abundancia y con menos beneficio que en España.

Comenzando por la *rosa*, como por la más noble y reina de todas, digo que se pasaron muchos años desde la fundación deste reino del Perú sin que gozase de la belleza desta flor. Trájose su semilla a esta ciudad de Lima hacia los años de 1552, y como cosa tan deseada, se puso gran cuidado y diligencia en sembrarla, para que se lograse y perpetuase en esta tierra, y con este intento se dijo una misa con la semilla puesta sobre el altar, para que con la bendición del sacerdote tuviese feliz suceso, como la ha tenido, porque es al presente una de las plantas que más se han extendido en estas Indias y de las que más copiosamente nacen en todas partes. Diéronse las primeras *rosas* en esta ciudad en el sitio adonde ahora está fundado el hospital del Espíritu Santo, que entonces era una huerta que caía fuera de la ciudad, siendo virrey del Perú el marqués de Cañete don Andrés Hurtado de Mendoza; y la primera *rosa* que nació se la puso el arzobispo fray Jerónimo de Loaisa por su misma mano en la suya a una imagen de bulto de Nuestra Señora que estaba en la iglesia mayor, en una fiesta solemne, a vista de todo el pueblo. Contóme uno de los primeros caballeros que nacieron en esta ciudad, llamado el capitán Diego de Agüero, que se había hallado presente a la misa que se dijo para bendecir la semilla de la *rosa*, que siendo él poco después paje del virrey marqués de Cañete, entró un día a su presencia a tiempo que tenía en la mano una *rosa* que le habían presentado de las primeras, la cual, como vió este caballero y no la conociese, por no haberla visto en su vida, admirado de su hermosura y fragancia, se llevó al virrey a preguntarle qué flor era aquella tan linda, y el virrey, viendo la novedad que la *rosa* había causado a su criado, con amor y agrado satisfizo a su pregunta.

Este fué el principio que tuvo la *rosa* en este reino del Perú, adonde hay el día de hoy innumerables *rosales* y a su tiempo tanta cantidad de *rosas* que llega a venderse en esta ciudad, cuando más barata, a medio real, y aun a cuartillo de libra. La cual se gasta en los mismos usos que en Europa, en las boticas, para sacar agua rosada, y en hacer muchas y diversas conservas; y grandísima copia en adornar las iglesias y altares con ramilletes y esparciéndolas por el suelo; de suerte que no se celebra fiesta en esta ciudad de los Reyes, desde agosto hasta enero, que es el tiempo dellas, en que no se consuma gran cantidad de *rosas*. No se ha traído hasta ahora más de una especie dellas, que son las más comunes, las cuales conservan el olor y las demás calidades que en España tienen. Los *rosales* se levantan poco de la tierra, respecto de que cada año se podan para que mejor fructifiquen; y algunos años también los queman, porque desta suerte se ha experimentado en esta tierra que dan mayor abundancia de *rosas* y sienten este beneficio menos. En muchas tierras, por la uniformidad del temple, duran todo el año las *rosas*, aunque la fuerza dellas en este reino del Perú es desde mediado agosto hasta fin de enero.

Los *claveles* rojos y *clavellinas* manchadas de blanco y purpúreo son tan generales en este reino como las *rosas*, porque nacen en todas partes que ellas y se dan con no más regalo que cualquiera legumbre o otra cualquiera hierba de las comunes, sin ser necesario escoger tierra en que sembrarlas ni ponerlas en macetas; y así, ordinariamente se siembran en las huertas entre las otras plantas y legumbres, y cunden tanto, que en breve cubren la tierra como si fueran hierbas silvestres. En muchas partes deste reino duran todo el año sin agostarse, y no cesan de producir flores. En la Sierra deste reino nacen en mayor abundancia que en los Llanos, pero huelen menos aquéllas que éstas; aunque tampoco éstas de los Llanos tienen tan agudo olor como las nacidas en España.

Las *azucenas* no son tan comunes como las *rosas* y *clavellinas*, porque piden temple que declina más a frío que a calor, y porque hasta ahora no se han extendido por todas las par-

tes destas Indias. Donde mejor y en más abundancia se dan en este reino es en la provincia de Quito. En esta ciudad de Lima, me acuerdo yo, cuando ahora cincuenta años, apenas se veía una *azucena*, pero ya se dan muchas, con que suelen adornar los altares; y tienen tan intensa fragancia como las que nacen en España.

El *lirio* cárdeno se ha extendido por todo este reino del Perú, y nace así en la Sierra como en los Llanos, pero con más abundancia en la Sierra, adonde con sola el agua del cielo conserva todo el año su verdor y a su tiempo produce copiosamente sus flores. Es el *lirio* una de las plantas que nacen en páramos y temples muy fríos, y de las que más resisten los hielos.

Los *alhelíes* se dan copiosamente en todo este reino del Perú, así en las tierras frías como en las calientes, y nacen con muy poco beneficio. Los hay de todos los colores que en España: blancos, amarillos, morados, rojos y encarnados.

Las flores llamadas *albeares* (10) en la Andalucía, particularmente en el reino de Granada, cuya planta es muy semejante a la *cebolla*, se trujeron de la ciudad de Granada a esta de Lima el año de 1594, y hasta ahora no se han extendido mucho por esta tierra, pues no las he visto yo fuera desta ciudad.

Asimismo nacen las flores llamadas en Andalucía *maravillas*, las cuales se trujeron de España a este reino después que yo entré en él.

Las flores nombradas *escobillas*, aunque no tienen ningún olor, se han estimado en esta tierra por ser de lindo parecer con su figura de estrella y hermosos colores, de las cuales se hacen muy curiosos y vistosos ramilletes. Trujéronse a esta ciudad de Lima en tiempo del virrey marqués de Cañete don García Hurtado de Mendoza, y se dan con tanta abundancia como las demás flores referidas. Las hay de todos colores: azules, blancas, rojas, moradas y encarnadas.

La *malva* grande, llamada comúnmente *malva loca*, trajo de España a este reino un religioso de la Compañía de Jesús en tiempo del virrey don Francisco de Toledo; echa esta planta unas flores blancas y purpúreas, las cuales, si tuvieran olor, fueran más preciadas. Diéronse primero en esta ciudad de Lima, adonde las hay todo el año, con gran abundancia, y su planta crece tanto, que se levanta más de dos estados en alto. Otra casta de *malvas* se trujo a esta ciudad el año pasado de 1651, y nació y dió flores este presente de 52; trájose su semilla de la ciudad de Quito, adonde primero nació en este reino pocos años ha. Crece esta planta de dos a tres estados y se pone muy copada, de hechura de *ciprés;* sus hojas son como de *higuera*, un poco menores y más blandas; las cuales sirven en la medicina, y dicen los médicos ser éstas las verdaderas *malvas*, y más útiles que las comunes; su flor es purpúrea, del tamaño de *clavellina*, sin olor alguno, a la cual suceden unos botoncillos, en que está la semilla, que son unos granillos como de semilla de *rábanos*.

La *manzanilla* nace en toda suerte de tierras frías y calientes, y mucho mejor en las primeras; la cual sufre tanto el rigor del frío y de las heladas, que se ha experimentado ser la planta más recia para resistir las inclemencias del tiempo de cuantas cría esta tierra, así de las indianas como de las europeas. Porque, estando yo en la provincia de Chucuito, que es una de las del Collao y de temple tan frío, que por los meses de junio y julio, que es el rigor del invierno y cuando con los continuos hielos de cada noche se abrasan y agostan todas las hierbas sin quedar cosa verde, observé que por ese tiempo estaba la *manzanilla* muy lozana, verde y cubierta de sus vistosas flores, sin que se marchitase ni recibiese detrimento alguno de las heladas; la cual se conserva todo el año en la dicha provincia verde y florida, sin riego, más que el que le cae del cielo; y aunque suele faltar éste por seis o siete meses, no se seca ni marchita ni deja de ir echando flores a todos tiempos.

(10) Albihares.

La planta llamada en España *hierba de Santa María*, cuyas flores son semejantes a la de la *manzanilla*, salvo que son algún tanto mayores, nace solamente en temple de sierra, porque, habiéndola en este reino en los pueblos de la Sierra, no la he visto en esta ciudad de Lima ni en otra parte de los Llanos.

Pocos años ha que se dan los *narcisos*, y sólo los he visto en esta ciudad de Lima, adonde, por ser flores nuevas y tan lindas, son muy estimados.

Menos tiempo ha que se comenzó a dar el *árbol* que llaman en España *del Paraíso*, y en esta ciudad de Lima le dan nombre de *cinamomo*.

La flor llamada *espuela de caballeros* ha también muy poco que se da en esta ciudad, cuya semilla me enviaron a mí de España con las de otras muchas flores y frutas que, sembradas, nacieron algunas, y la primera de todas fué esta flor.

En la provincia de Quito y en otras de temple frío nacen *amapolas;* no han cundido hasta ahora mucho, porque no se han dado a sembrarlas.

Aunque no han llegado a este reino las *mosquetas,* nacen copiosamente en la Nueva España, así las blancas como las amarillas, y son tan olorosas como en Europa.

CAPITULO XXXVIII

De las hierbas olorosas que comúnmente acompañan a las flores

Las que deste género se han traído hasta ahora de España son: la *hierba buena, toronjil, albahaca, mejorana, ajedrea* y *trébol;* las cuales todas nacen con gran abundancia en esta tierra, de suerte que no hay provincia donde no se hallen, así las que caen en temple de sierra, como en las de temple caliente; y las más han cundido tanto, que en algunas partes se han hecho silvestres, creciendo por los campos y yermos más remotos y apartados de poblados. La *hierba buena* se trujo de España a los principios de la población desta tierra; donde primero se dió en este reino fué en esta ciudad de Lima, en el hospital de Santa Ana, y de aquí se extendió por todo el reino del Perú, adonde ha cundido tanto, que ninguna otra planta de las de Castilla es más común; porque no solamente nace en las huertas y tierras cultivadas, sino por las orillas de las acequias y ríos y en tierras inhabitables, y en tanta cantidad, que ha dado nombre a algunos sitios, como a una jornada que está en el camino que va desta ciudad a la de Quito, a la cual, por la mucha *hierba buena* que hay en ella, le han puesto la *jornada de la hierba buena.* En este valle de Lima hay muy gran cantidad della, mayormente por las acequias y orillas del río; por lo cual, en lugar de la *juncia* que en España se esparce por el suelo en las fiestas solemnes, en muchas partes desta tierra se esparce y derrama *hierba buena,* y para este efecto se siegan muchas cargas della.

El *toronjil* nace todo el año en esta ciudad de Lima copiosamente, adonde se sembró primero que en otra parte deste reino. Trújose de España su semilla en tiempo del virrey don Francisco de Toledo, y el mismo que la trujo y sembró, que fué un religioso de nuestra Compañía, me contó algunas veces una cosa que había observado, y era que habiéndose sembrado la primera vez en esta ciudad su semilla, nunca la había dado, como había experimentado por más de treinta años; y así, todo cuanto *toronjil* se planta es de rama, y prende luego, y es tan oloroso como en Europa.

Aunque la *albahaca* no es tan general como la *hierba* buena en darse por los campos con tanta abundancia (si bien en algunas partes se ha hecho silvestre), lo es en nacer en todas estas Indias con tan poco regalo y cultura, que no es menester más que sembrarla en cualquiera parte de semilla o de rama, y regarla a tiempos, para que nazca con gran vicio, haciéndose della muy altas y hermosas matas, que conservan todo el año su verdor sin agostarse, como vemos en esta ciudad de Lima, adonde nacen dos castas de *al-*

bahaca, la una de hojas menudas y la otra de hojas más crecidas.

La *mejorana* también dura en muchas partes todo el año, señaladamente en esta ciudad, adonde no hay jardín adonde no se hallen cuarteles y eras desta hierba con labores y figuras curiosamente hechas, y suélese segar para echar en las iglesias en las fiestas solemnes.

La *ajedrea* no la vi en esta tierra hasta el año de 1614, que entrando un día en una huerta de un amigo mío, me la mostró él como planta nueva y que era aquél el primer año que nacía en su huerta, cuya semilla le habían dado pocos meses hacía, y le tenía él por *tomillo*, porque, por ser hombre nacido en ésta y no haber visto en su vida *tomillo*, no lo conocía. Nace muy bien la *ajedrea* en esta ciudad de Lima y a todos tiempos del año, y produce gran cantidad de sus florecitas moradas, a las cuales sucede la semilla.

El *trébol* es cosa increíble lo que ha cundido en todas estas Indias y el daño que hace en los sembrados y huertas, adonde no es poderosa la industria de los hombres a estirpallo. Es causa de que los dueños de heredades y *chácaras* gasten todos los años muchos ducados en jornales para escardar los sembrados desta hierba tan perjudicial, que como produce tanta simiente, por más que limpien las tierras della, nunca deja de quedar caída alguna, que luego vuelve a nacer. Es, en suma, el *trébol* la planta que más copiosamente se ha extendido en este reino de cuantas han sido traídas de Europa; porque las demás que nacen ya de suyo por los campos y lugares incultos, sin industria humana, crecen solamente o en las tierras que llueve o en las orillas de los arroyos y ríos, y adonde no llueve, dentro de las huertas y *chácaras* de regadío. Pero el *trébol*, ultra de que nace en todas las partes sobredichas, suele también nacer adonde nunca llueve en todo el año, sino un pequeño rocío por el invierno, como es en los Llanos del Perú, y con esa lluvia tan escasa, crece y llega a madurar y echar semilla; y aunque en el estío se agosta del todo la hierba, con todo eso, de la semilla que cayó en tierra, vuelve a nacer el invierno siguiente, como se experimenta en las lomas deste valle de Lima, adonde de todas las plantas de Castilla sólo ésta nace sin sembrarla; y como crece en tanta cantidad, suele servir de leña después de seca, para calentar los hornos. El principio que tuvo el *trébol* en este reino, fué desta manera (según me contaron personas antiguas en este reino): que habiendo sembrado dentro de su casa una semilla una señora desta ciudad de Lima para sacar *agua de ángeles* (11), nacieron tres o cuatro matillas, y porque una hija suya le arrancó una, se indignó tanto la madre contra ella, que la maltrató de palabra y obra, poniéndole las manos atadas (tanta era la estimación que se tenía en esta tierra, a sus principios, de cualquiera planta de las que se traían de España). Y si como la hija arrancó sola una ramilla, las arrancara todas, hubiera hecho un muy gran servicio a todo este reino, si de aquéllas solas había de resultar el aumento que ha tenido el *trébol* en esta tierra.

CAPITULO XXXIX

De los rábanos, nabos, y demás hortaliza deste género

Todas las hierbas y plantas que restan de las traídas de España, podemos reducir a dos géneros, en esta forma: que en el primero se comprenda toda suerte de hortaliza y verdura (tomado este nombre en toda su latitud), y en el segundo todas las demás plantas cuyo principal uso sirve a la medicina. Y comenzando por las que pertenecen al primer género, irán divididas en éste y en los dos capítulos siguientes por este orden: que éste tratará de la hortaliza cuyas raíces son las que principalmente sirven de mantenimiento; el segundo, de aquellas hierbas que son útiles por sus hojas y ramas; y el tercero de las que producen algún fruto o semilla

---

(11) O Angélica. Especie de purga.

para mantenimiento y regalo del hombre. A este lugar pertenecen los *rábanos, nabos, zanahorias, ajos* y *cebollas;* las cuales plantas se trujeron de España a este reino del Perú al principio de su población, y nacen en todo él con abundancia, no sólo en los pueblos de españoles, sino también en los de los indios, que las siembran así para su uso como para vendellas a los españoles.

Los rábanos nacen en tierras frías y calientes, y en algunas se han hecho silvestres, naciendo en las tierras de labor y en otras incultas. En este valle de Lima suelen crecer de disforme grandeza, porque he visto algunos más gruesos que el muslo; y todos, chicos y grandes, son muy tiernos, dado caso que los muy grandes no tienen tanta agudeza como los otros.

Los *nabos* han cundido más abundantemente que las demás plantas deste capítulo; porque, sin que los siembren y cultiven, nacen por los campos, mayormente por las orillas de las acequias y en las *chácaras* y tierras de labor, sin que puedan los labradores agotarlos, aunque gastan mucho dinero cada año en limpiar dellos sus tierras. Danse en este reino del Perú en tierras frías y calientes, y son mejores los de tierra fría. Muy poca curiosidad he visto en estas Indias en sembrar y cultivar los *nabos,* a causa de la gran abundancia que hay de otras raíces naturales de acá, que se suelen echar en la olla en lugar de *nabos;* lo cual es causa de que haya pocos *nabos* tiernos y regalados, porque los más que se venden en el mercado, especialmente en esta ciudad, son de los que sin beneficio alguno nacen en los sembrados entre el *trigo* y demás semillas. En algunas partes, como es en la provincia de Quito, se saca cantidad de aceite de la semilla del *nabo,* con el cual se benefician algunas lanas para los paños que allí se labran, en lugar del aceite de *oliva,* y es mucho mejor para este menester que la manteca con que se benefician las lanas en todo lo restante de estas Indias.

Las *zanahorias,* aunque nacen muy bien y en abundancia en todas partes, mayormente en las tierras templadas, como son los Llanos deste reino del Perú, con todo eso, no han cundido de manera que se hayan hecho silvestres como otras legumbres. Danse tan tiernas en esta tierra, que se suelen comer sin quitarles el corazón y dellas se hace muy regalada conserva.

Los *ajos* y *cebollas* son plantas que de ordinario andan juntas en España; mas en esta tierra no pasa así, porque, puesto caso que adonde se dan *ajos* nacen también *cebollas,* con todo eso, no en todas las tierras que nacen bien cebollas suelen dar *ajos,* como experimentamos en estos Llanos del Perú, adonde se coge gran cantidad de *cebollas* y no nacen los *ajos,* por no ser temple a propósito para ellos. No nacen estas dos especies de hortaliza en las tierras muy calientes, cuales son las *yuncas,* sino en las templadas; y aunque las *cebollas* nacen en tierras frías, no se hacen tan buenas y grandes como en las que participan más de calor que de frío. Pero los *ajos,* por el contrario, se dan solamente en temples fríos, como es en la Sierra deste reino del Perú, de adonde se proveen de ellos las tierras que no los llevan, y sufren el rigor del frío más que ninguna otra de las plantas deste capítulo; porque en las provincias del Collao, que son frigidísimas, cuando con las heladas de junio y julio se abrasan y agostan casi todas las hierbas, he observado yo que los *ajos* que por aquel tiempo estaban nacidos no se abrasaban ni helaban ni hacían más sentimiento con los hielos que marchitarse un poco las puntas de sus hojas. De todas las especies de hortaliza deste capítulo, en la que más han entrado los indios son los *ajos,* particularmente los habitadores de la Sierra.

CAPITULO XI

De las coles, lechugas y otros géneros de verdura

Todas las especies de plantas contenidas en este capítulo, como son las *coles, lechugas, escarolas, borrajas, cardos, mastuerzo, espárragos, espinacas,*

acelgas, perejil, orégano, poleo y *pimpinela,* nacen ya copiosamente en todas estas Indias, adonde se trujeron de España luego al principio de su pacificación. Las *coles,* aunque se dan en tierras muy calientes, frías y templadas, en sola esta última llegan a producir semilla, y en las demás, no; en la una, por exceso de frío, y en la otra, por ser muy caliente y húmeda. En estos Llanos del Perú se hacen excelentes *repollos* muy apretados, blancos y tiernos, y duran todo el año; porque, aunque en el estío se suele comer el gusano la hoja hasta dejar los troncos mondos, pero en refrescando el tiempo con la entrada del otoño, vuelven a brotar y retoñecer las *coles.* Esto acaece en las que se dan de un año para otro; porque, sembradas una vez, cuando están ya de sazón, no las suelen arrancar de raíz sino cortarlas, dejando el tronco en la tierra; el cual después vuelve a brotar y echar, en lugar de un cogollo que le cortaron, tres o cuatro; los cuales, como van creciendo, los van cortando y naciendo otros tras ellos, y desta manera dará una mata tres o cuatro años *coles,* sin que se agoten; verdad es que las del primer corte son mucho mejores que las que después nacen del mismo tronco, porque aquellas primeras solamente se hacen *repollos* apretados, y las otras que les suceden van siendo a cada corte más ruines. Una cosa he advertido en esta ciudad de Lima, y es que muy pocas veces se siembran las *coles* de semilla, haciendo primero almácigo dellas, sino que lo que hacen es coger los cogollos que nacen de los troncos que he dicho, cuando están pequeñitos, y ésos ponen de la misma suerte que si plantaran árboles de rama, los cuales prenden y en muy breve se hacen extremadas *coles;* y éstas son las que dije ser del primer corte, y salen tan buenas como si se sembraran de semilla, y crecen en menos tiempo.

Las *lechugas* nacen en las mismas tierras que las *coles* y con la misma diferencia de no semillar en todas partes, aunque sufren temple más frío que las *coles,* pues se dan por extremo buenas en las provincias del Collao, que son muy frías. Hay todas las diferencias dellas que en España, y en estos Llanos del Perú crecen muy grandes y duran todo el año, como experimentamos en esta ciudad de Lima.

No son tan comunes las *escarolas* como las *lechugas,* no porque en esta tierra no nazcan muy bien, sino por ser pocas las que se siembran, y a esta causa las he visto en muy pocas partes deste reino.

Las *borrajas* nacen en todas partes tan copiosamente, que una vez sembradas en una huerta, nunca se pierden; hácense muy grandes sus matas, de dos a tres codos de alto; cunden mucho, y en los Llanos deste reino duran todo el año. Sirven en los mismos usos que en España, particularmente en las ensaladas.

Adonde hay cuidado y curiosidad de cultivar los *cardos,* se hacen muy buenos, colorados, tiernos y dulces. En esta ciudad de Lima he notado que no los preparan como en España, sino envolviéndolos en hojas de otras plantas; dicen que por ser la tierra húmeda y pudrirse si los entierran; por eso los preparan desta manera. No nacen sino en las huertas donde los siembran y cultivan, y como pocos destos hortenses lleguen a florecer y echar fruto, a causa de aporcarlos antes, hay muy pocos *aucauciles [sic],* aunque tampoco he visto que se haga cuenta dellos en esta tierra.

Las *alcarchofas* se dan en la Nueva España, adonde yo las vi, y muy buenas, en una huerta de la Puebla de los Angeles; y hasta ahora no sé que se hayan traído a este reino del Perú.

Solamente en esta ciudad de Lima y en algunos otros valles destos Llanos he visto *espárragos,* ni tengo noticia que los haya en la Sierra deste reino; y ésos no los hay sino en cuál o cuál huerta adonde se han sembrado y se tiene cuidado de cultivarlos, y por haber muy pocos, valen tan caros, que un manojito no mayor que cuanto pueden abarcar los dos primeros dedos de la mano, suele valer un real. Entrando yo en una huerta de las primeras que hubo en esta ciudad, adonde se

sembraron de los primeros *espárragos* que nacieron en este reino, y viendo hasta dos o tres docenas de matas de esparragueras, pregunté al dueño cuánto le valían los *espárragos* que de allí cogía; el cual me respondió que a su tiempo sacaba dos pesos cada día por los *espárragos*. Diferéncianse las esparragueras que aquí nacen de las de España en que allá (si bien me acuerdo) se hacen muy espinosas, y en esta tierra no, sino que tienen las hojas blandas y tiernas como las del *hinojo*, sin que espinen ni ofendan a quien las toca.

Las *espinacas* y *acelgas* han cundido muy poco en estas Indias; porque, aunque nacen bien, no se les da mucho a los españoles por sembrarlas, porque con la abundancia que hay de otras hierbas y legumbres, así de las traídas de España como de las naturales de acá, no hacen ellas mucha falta.

En la ciudad de México vi en una huerta otra casta de *acelgas*, que me dijeron se llamaban *betabes*, y que eran traídas de Flandes, cuyas hojas se comen y juntamente sus raíces, que son gruesas y coloradas como *zanahorias*.

Lo mismo que con las *espinacas* y acelgas pasa con la *pimpinela* y el *mastuerzo*, que no nacen sino en algunas huertas adonde se han sembrado, dado caso que adondequiera que se siembran crecen copiosamente.

El *perejil*, *orégano* y *poleo* son hierbas muy generales y comunes, porque nacen con gran abundancia en todas partes; y el *orégano* y *poleo* no sólo se suelen dar en las huertas y tierras cultivadas, sino que, con la gran fertilidad con que nacen, se han hecho silvestres en algunas partes, naciendo en lugares incultos, mayormente por las orillas de las acequias y arroyos.

El *tomillo* no tengo noticias que hasta agora se haya traído a este reino del Perú, ni lo he visto en otra parte destas Indias más que en la huerta del arzobispo de México, que está una legua de aquella ciudad, adonde me dijeron que lo había hecho traer de España el arzobispo don Juan de la Serna.

CAPITULO XLI

De los melones, calabazas y demás suertes de plantas deste género

Todas las plantas traídas de España que restan del linaje de hortaliza son: *melones, calabazas, sandillas, pepinos, cohombros, berenjenas, mostaza, culantro, cominos, azafrán, romí, anís y ajonjolí;* de las cuales, la más preciada es la del *melón*, por la suavidad de su fruto. Nacen los *melones* con gran abundancia en todas las Indias, mayormente en las tierras *yuncas* y valles de la costa deste reino. En las ciudades de la Sierra, respecto de estar situadas en tierras frías y no tener todas valles calientes cercanos, se padece alguna falta de *melones*, aunque no tanta que para los enfermos y gente regalada no se hallen algunos; pero tan caros, que muchas veces cuesta ocho reales un *melón* pequeño. En estos Llanos del Perú se da esta fruta con notable abundancia, por ser de temple muy a propósito para ella. Y se hallan valles tan templados, que las matas de los *melones* se suelen podar de un año para otro, como se hace en el valle de Ica, que cae en este Arzobispado de Lima, en el cual y en el de Lambayeque, diócesis de Trujillo, se dan los mejores *melones* de todo este reino. Duran todo el año y son mejores los que vienen de invierno que los del verano. Son tan baratos en Lambayeque, que a tiempos dan doce al real. Es muy regalada de *melones* esta ciudad de Lima, porque, fuera de que se dan muchos en su contorno y duran los seis meses del año, desde noviembre hasta abril, inclusive, son tan buenos todos a una mano, que en trescientos no se topa uno que desechar, y de ordinario valen muy baratos. Los hay blancos y colorados; pero invernizos no los he visto hasta ahora en este reino. Los primeros *melones* que nacieron en él se dieron en el valle de Pachacama, cuatro leguas desta ciudad, adonde en una huerta suya los sembró Antonio Solar, uno de los primeros pobladores desta ciudad de Lima. Han entrado los indios en esta fruta más que en ninguna otra de las nuestras, y la suelen co-

mer tan sin regla, que muchos enferman y no pocos mueren dellos; especialmente los serranos, que en tiempo de verano bajan de la Sierra a los Llanos, señaladamente a esta ciudad, adonde, en pena de su destemplanza, muchos dejan el pellejo.

Todas las *calabazas* de Castilla que nacen en este reino se gastan verdes en guisados y gran cantidad de conservas que se hacen dellas; y no se suelen secar para hacer calabazos en que tener vino y agua, como se hace en España, porque éstos se hacen de las *calabazas* de la tierra que no son de comer, aunque se parecen mucho a las nuestras, y para este menester son mejores que ellas.

La *sandilla* o *sandía*, y por otro nombre *badea*, ha cundido tanto en todas estas Indias, especialmente en las tierras calientes, que en algunas se ha hecho silvestre y nace por los campos sin industria de los hombres. Por ser fruta tan fresca y aguanosa, se tiene alguna estima della en tiempo de calor, por cuanto, comiendo una tajada della, se excusa un jarro de agua; y para esto suelen embarcarlas los que navegan, porque duran muchos días y en el mar son de mucho regalo. Hay dos diferencias dellas, unas blancas y otras coloradas, y estas segundas son mejores y más dulces, aunque en lo demás no se diferencian. Suélese hacer de la *sandilla* muy regalada conserva.

Los *pepinos* nacen con tanta abundancia como los *melones* y las otras plantas desta calidad, aunque se gastan muy pocos, porque si no es para las ensaladas, casi no hay gasto dellos en este reino, ni se hace mucha cuenta dellos, por causa de los *pepinos de la* tierra, que, para comidos por fruta, son más sabrosos y dulces que los de España.

Los *cohombros* no los había en este reino, y de pocos años acá se han comenzado a sembrar y nacen tan buenos como en Europa.

Las *berenjenas*, dado caso que nacen muy bien en este reino del Perú, no se tiene dellas la estimación que en España, lo cual también pasa por las más especies de hortaliza, y no hallo yo otra causa a qué atribuirla, sino a la gran abundancia que hay de carne en toda esta tierra, la cual viene a ser más barata que la verdura y hortaliza, por lo cual, las ollas que se hacen en España para la gente del campo y de servicio, compuestas de más volumen que sustancia, y de hierbas y hortaliza que de carne, acá son de sola carne, la cual se suele dar sin tasa a los peones y criados hasta que quedan hartos.

La *mostaza* ha cundido en todas estas Indias casi tanto como el *trébol*, la cual nace no sólo en las *chácaras* y tierras de labor, sino por los campos y lugares incultos, mayormente por las orillas de los arroyos y acequias. Muchas veces he oído decir a labradores que dieran gran suma de dinero porque no se hubiera traído a esta tierra, por el gran daño que della reciben. Porque de tal manera ocupa las heredades, que pone en gran costa y trabajo a sus dueños en limpiarlas; y crece tan copiosamente en los sembrados, que suele ahogar el *trigo* y ser causa de que se pierda, si no se pone cuidado en arrancar esta tan nociva hierba cuando pequeña. No solamente se ha extendido la *mostaza* por las tierras de los españoles, sino también por las poblaciones y heredades de los indios cristianos y amigos, que no menos sienten este daño que los españoles. Y no parando en los límites y términos adonde se acaba el dominio español, se ha entrado y cundido por las tierras de los indios gentiles que aún están de guerra, dándoles también a ellos a entender con el nuevo trabajo en que los ha puesto de limpiar y escardar sus sementeras; como ha sucedido en el reino de Chile, adonde los indios de guerra, a los españoles, por el odio que como a enemigos les tienen, los suelen llamar *perros mostazas*, con lo cual denotan que no están menos mal con la *mostaza* por el daño que della reciben, que con los españoles que a sus tierras la llevaron. En este valle de Lima nace tanta por las *chácaras* y acequias, que suple en parte la gran falta que hay en él de leña, porque después de crecida y seca la

mostaza, se cogen en cada año muchas cargas della, con que suelen dar fuego a los hornos de cal y ladrillo.

El *azafrán* no sé que nazca en alguna parte de estas Indias, aunque no ha quedado por falta de cuidado de los moradores dellas; porque el año de 1604, una persona de esta ciudad de Lima, habiendo ido de aquí a España, trujo a la vuelta hasta media docena de cebollas de *azafrán*, las cuales con gran diligencia y curiosidad se plantaron en una huerta dentro desta ciudad, y con el regalo y beneficio que se le hizo, prendieron y nacieron en breve. Fué tanto el contento que recibió quien las había plantado, que no pudo contenerse que no manifestase a otros su contento y la causa dél, mostrándoles las nuevas plantas; lo cual le costó el perdellas, porque anochecieron y no amanecieron, que se las hurtaron, sin que pudiese saber quién ni de qué manera. Fué la pérdida muy grande, porque no sólo defraudó al dueño de su fruto el que las hurtó, sino a todo este reino de una tan preciosa planta. Tiénese por cierto que no se debió de lograr, en no haber salido a luz después acá en tantos años. En la Nueva España se plantó y se benefició el *azafrán* al principio, y se debió de perder, pues no lo hay ahora. Un género de *azafrán* que llamamos *azafrán romí*, se ha traído de Europa y nace con abundancia; pero casi no se hace caso dél, porque es muy distinto del verdadero y común.

Los *cominos*, *culantro*, *anís* y *ajonjolí* nacen en muchas partes desta tierra y sirven en los mismos usos que en España, las dos primeras especies de semillas, en guisados, y de las otras dos se gastan buena cantidad en confitura, si bien no nace tanta copia de *ajonjolí* como de *anís*.

CAPITULO XLII

De todas las demás hierbas que se han traído de España hasta ahora

En este capítulo se comprenden todas las hierbas y plantas que restan de las traídas de España; las cuales sirven más al uso de la medicina que para otros menesteres, como son el *hinojo*, la *zabila*, *eneldo*, *viznaga*, *ruda*, *adormideras*, *salvia* y *taragontia;* las cuales todas nacen copiosamente en este reino del Perú, adonde, por la fertilidad de la tierra, se han hecho algunas silvestres, naciendo ya sin ser sembradas en lugares no cultivados. La *viznaga* se ha traído y sembrado en esta tierra después que yo estoy en ella, y con haber tan poco tiempo, ha cundido de suerte, que pone en cuidado a los labradores no se extienda tanto como el *trébol* y *mostaza* y les acreciente el trabajo que les dan estas dos plantas. Adonde hasta ahora han nacido las *viznagas* en mayor cantidad es en este valle de Lima, en una huerta del cual vi yo una vez sembrar una pequeña era de *viznagas* para el regalo de mondadientes, y crecieron con tanta fecundidad, que se hizo la era un matorral y cerrado bosque; y temiendo el que las había sembrado no se extendiesen por toda la huerta, las arrancó todas con gran cuidado; pero de la semilla que ya había caído en tierra volvieron a nacer en tanta copia, que por más diligencia que se puso los años siguientes en irlas arrancando en naciendo, no se pudieron extinguir tan presto.

El *hinojo*, aunque no se ha hecho silvestre, nace por las huertas con gran abundancia, y una vez sembrado, de la semilla que se derrama y de las raíces que produce, se conserva siempre, extendiéndose cada día más. Crece con tanto vicio, que hace sus cañas poco menos gruesas que el brazo y de dos estados y más de alto.

La *salvia* que se ha traído de España es una especie della llamada *salvia menor*, que hace sus hojas angostas y con ciertas orejuelas en el nacimiento dellas, cuya flor es de color azul oscuro; porque de la otra especie de *salvia*, llamada *mayor*, cuyas hojas son más anchas y ásperas y sin las dichas orejuelas, hay gran copia en toda esta tierra y es natural della, y en este reino del Perú nace por los campos y tierras no cultivadas. Crece la *salvia menor* por

las huertas adonde ha sido sembrada, y cunde mucho en ellas.

Asimismo, la *ruda, zabila, adormideras* y *taragontia* nacen solamente en las huertas y arriates adonde se siembran y cultivan, si bien, una vez sembradas, sin más diligencia se perpetúan.

También son traídas de España aquellas cabezuelas espinosas llamadas *cardilechas*, que sirven en los obrajes para sacar el pelo a los paños y frezadas.

CAPITULO XLIII

De los animales que se han traído a estas Indias de las otras partes del mundo fuera de España

Hasta aquí hemos tratado solamente de las cosas que los españoles han traído de España a este Nuevo Mundo desde que lo comenzaron a poblar; mas en este capítulo y en el siguiente escribiremos las que de este mismo género, esto es, de animales y plantas, se han traído de las otras partes del mundo; a saber: de la Africa, y de la Asia, para que se vea cómo todas las regiones del orbe han contribuído con sus frutos y riquezas para ataviar y enriquecer esta cuarta parte del mundo, que tan pobre y destituída la hallaron nuestros españoles de las plantas y animales más necesarios para el sustento y servicio de los hombres, cuanto próspera y abundante de ricos minerales de oro y plata. De manera, que la que antes que los españoles la descubriesen era la región más estéril y pobre del universo de las riquezas naturales, que son los frutos de la tierra, después que ha sido poblada dellos, de tal manera se ha bastecido de los bienes, de que carecía, de Europa, Africa y Asia, que ha venido a ser la más abundante de todas, pues se halla hoy acrecentada con los bienes y riquezas de las otras, y más con las que ella tenía de su cosecha, que son sus ricos metales; y aun de éstos más prosperada al presente que jamás lo estuvo, porque antes le eran de tan poco fruto, como si no los tuviera, por estar el tesoro escondido en las entrañas de la tierra; y si alguna riqueza de plata y oro se sacaba de las minas, no les servía más a los moradores de la América que de adornar con ella sus sepulturas, enterrándola consigo, sin cambiarla, a trueco de las cosas que les faltaban, con las naciones de las otras partes del mundo.

Mas el día de hoy está ya este tesoro descubierto y manifiesto a todas las regiones del universo, y, por el consiguiente, es de tanto más valor ahora que antes, cuanto va de tesoro descubierto a tesoro escondido; porque demás de que con la industria, máquinas, instrumentos de que usan los españoles en el beneficio de los metales de oro y plata, se saca al presente de los minerales mayor riqueza en un año que sacaban los indios en ciento, ahora se derrama y reparte por todas las naciones del universo esta riqueza, y antes se quedaba como sepultada entre estas gentes bárbaras, que no conocían el rico tesoro que tenían de sus puertas adentro. He dicho esto en gracia de estos metales ricos, por haber sido ellos la principal causa de que esta tierra se haya poblado de gente de razón y política, y de que se hayan traído a ella las plantas y animales de que tan falta estaba y con que al presente está tan rica y abundante, que rinde en tributo a las tierras de quien ella recibió estos bienes los frutos que ya lleva de cosecha de las mismas cosas que recibió, como lo testifica la gran cantidad de *azúcar, corambre* y otras cosas que retorna a España, como en parias y reconocimiento de haber recibido della así estos bienes como el ser ilustre que hoy tiene.

Pero acercándonos a la materia de este capítulo, digo que se han traído de Africa a esta tierra dos especies de animales, que son: *camellos* y cierta casta de *gallinas* naturales de Guinea. Los *camellos* hizo traer a este reino del Perú, de las Canarias, que son islas adyacentes a la Africa, el capitán Juan de la Reinaga, uno de los primeros pobladores de esta tierra, poco después

de ella pacificada y poblada (12); y puesto caso que los primeros *camellos* que aquí llegaron hicieron casta y se multiplicaron mucho, con todo eso, no se extendieron por la tierra ni salieron de los términos de este arzobispado de Lima; algunos domaron sus dueños para servirse dellos, pero los más se criaron cimarrones y montaraces en las sierras que corren desde esta ciudad hasta el valle del Ica, que vulgarmente llaman en esta tierra Las Lomas, porque luego que hubo copia de *caballos* y *mulas* para cargar, no se hizo estimación de los *camellos.* Duraron muchos años con gran multiplico, hasta que, como por una parte les faltase el amparo e industria de los hombres, no cuidando nadie dellos, y por otra, los negros cimarrones los fuesen matando para mantenerse dellos, vinieron en tan gran disminución, que queriendo un vecino de esta ciudad recoger los que quedaban, para que no se acabasen y se perdiese la casta, no se hallaron más que dos, y ambos hembras, que se trujeron a esta ciudad, adonde vivieron algunos años, y el de 1615 murió la postrera que quedaba con que se acabaron los *camellos* en este reino, habiendo durado en él más de sesenta años.

De las provincias de Guinea, que son parte de Africa, se ha traído un linaje de *gallinas,* que tomando el nombre de la región de adonde vinieron las nombraron *gallinas de Guinea.* Críanse algunas en esta ciudad de Lima; mas por no ser tan buenas como las nuestras, se tiene tan poca cuenta con ellas, que juzgo se ha de venir a extinguir su casta como los *camellos.* Diferéncianse estas *gallinas* de las comunes en que tienen la carne negra y no tan regalada como la de las otras.

De la China, reino principal del Asia, se han traído a este reino del Perú los *puercos* y *perros* que en aquella región se crían. Son los *puercos* menores que los nuestros y engordan con tanto exceso, que apenas se pueden mover de un lugar, porque les arrastra el vientre por el suelo, y vienen a cebarse. Algunos he visto en esta ciudad, mas los que hasta ahora nacen son muy pocos, y dudo que se perpetúe su casta, por no ser de tanta estimación como nuestros cebones.

Los *perros* que se han traído del mismo reino de la China, son chiquillos, feos y de mala catadura, porque no tienen pelo, sino su cuero descubierto, casi como el humano, que causa asco verlo, y a esta causa no se tiene ninguna estima dellos.

CAPITULO XLIV

De las plantas que se han traído a estas Indias de Africa y de Asia

Hanse traído de Africa a estas Indias dos especies de *plátanos,* que son los comunes y los que llamamos de Guinea. Los primeros trajo a la isla Española, el año de 1516, el padre fray Tomás de Berlanga, de la orden de Predicadores, que después fué obispo de Panamá, y trújolos de la isla de la Gran Canaria, que es adyacente a las costas de Africa los cuales no son tampoco propios de aquella tierra, sino del Oriente, donde los hay en abundancia de tres o cuatro castas; y de la isla Española se fueron extendiendo muy en breve por toda la América. A este reino del Perú se trajeron luego que se comenzó a poblar, y se plantaron los primeros en una huerta media legua de esta ciudad de Lima. Es de tal naturaleza esta planta, que no sé a qué género y categoría reducirla; a la de árboles, no, porque es planta cadañar, que en dando una vez su fruto, se corta; demás de que la materia de todas sus partes, tronco y ramas, no es madera, sino tan tierna y

(12) El licenciado don Fernando de Montesinos, natural de Osuna, escribe en sus *Anales del Perú (*ológrafo inédito), al año 1552: «Llegó una cédula del rey en que hacía merced a Cebrián de Caritate para que pudiese llevar camellos al Pirú por diez años, sin que otra persona pudiese entrarlos por ese tiempo; y entre otras cláusulas decía una: "por quanto eran muy necesarios para el servicio de la tierra, pues ya no había en ella servicio personal ni le había de haber." Pregonóse públicamente en Lima esta cédula a 23 de junio de este año. Produjo escándalo, etc.»

aguanosa, que parece tener parentesco con los *pepinos* y *coles;* pues quererla poner entre la verdura y hortaliza, parece que lo repugna su grandeza, en que excede a no pocos árboles; pero si nos habemos de regir por las condiciones y calidades de la hortaliza, digo que se comprende en este género. Produce esta planta un solo pie y tallo derecho, desnudo de hojas hasta su cumbre, de dos a cuatro estados de alto, tan grueso y tan tierno, que puzándolo con un palo agudo o con una caña, con moderada fuerza que un hombre ponga, lo pasa de un golpe de parte a parte, y mucho más fácilmente con un cuchillo. Está compuesto su pie de muchas cáscaras o túnicas, que no lo ciñen cada una en redondo, sino de alto a bajo hasta llegar al corazón, que es muy tierno y blanco, semejante al cogollo de palma. Son estas túnicas anchas poco más de cuatro dedos, y tanto más delgadas y enjutas cuanto están más exteriores y en la superficie, porque las de bajo son más gruesas y aguanosas. Suelen servir, remojándolas primero, de atar con ellas los parrales y otras cosas para que se requieren cuerdas y sogas recias; el corazón suelen comer los *puercos,* aunque no engordan con él ni crían buena carne. Echa el *plátano* en su cumbre hasta seis o siete hojas tan grandes, que cada una tiene de largo cuatro codos y dos pies de ancho; son muy tiernas y tan delgadas como un tafetán, de un verde claro, y con un lomo por el medio grueso como dos o tres dedos. Por ser estas hojas de tan extraña grandeza (que son las mayores que se conocen de cuantas plantas tenemos noticia), dieron nombre de *plátano* los españoles a esta planta, a imitación del árbol deste nombre de que hacen mención los escritores antiguos.

Echa su fruto desta suerte: del remate del pimpollo nace un tallo redondo, verde y más duro que lo restante de la planta; éste se encorva hacia la tierra, y crece como dos o tres tercias de largo, unos más y otros menos, en el cual nace la fruta en gajos de a seis y a ocho *plátanos* cada uno, metidos en unas cáscaras poco mayores que la mano, coloradas, tiernas y delgadas, las cuales son tumbadas, de figura de barqueta que echadas en el agua nadan sobre ella; y de estos gajos que nacen muy juntos, se compone todo el racimo, que algunos son del tamaño de un muchacho de seis a ocho años, y suelen tener a ciento y a doscientos *plátanos* cada uno, más o menos, conforme la tierra en que nacen es más o menos fértil y aparejada para ellos; porque a veces se hallan en algunas partes racimos que no tienen más de veinte o treinta *plátanos,* y aun menos.

Nacen los *plátanos* en el racimo cubiertos con las cáscaras dichas, hasta que crecen mayores que un dedo, y hasta entonces son blancos; mas, en descubriéndose, se ponen verdes, y de este color van creciendo y engrosando, hasta que, llegando a madurar, se vuelven amarillos. Son comúnmente los *plátanos* largos de un jeme y gruesos como tres dedos, algún tanto corvos a manera de cuerno de cabra, puesto caso que se hallan algunos mucho mayores y otros menores; su cáscara es tierna, correosa y tan delgada como la del *limón* ceutí; cuando están bien maduros, se despide fácilmente la cáscara, de la pulpa, y ésta, mondada, parece un tuétano de caña de vaca, algún tanto más tiesa, blanca que tira a leonada. Es fruta de muy buen sabor y que nunca empalaga ni ahita, y la que más copiosamente nace y de que mayor cantidad se gasta en todas estas Indias. Cómense los *plátanos* más generalmente crudos, y hácense déllos guisados y conserva, y asados y rociados con vinos y azúcar, son de mucho regalo; también los pasan al sol y saben a *higos* pasados.

Pónense los *plátanos* de los vástagos o pimpollos que se cortan de los *plátanos,* y plántanse a hileras igualmente distantes unos de otros, a manera de pies de *olivos.* Hace cada pie una gran cepa en la tierra, y cuando ha dado su racimo y llegado a sazón, lo cortan a raíz del suelo, y la cepa que ha echado produce diversos pimpollos con tan perpetua y copiosa sucesión, que en todo el año no dejan de ir brotando nuevos tallos o vástagos, y como se van cortando los ya maduros, nacen seis o siete por cada pie que se corta; de modo,

que dentro de breve tiempo viene a tener cada mata o cepa de diez a veinte pies, unos chicos, otros medianos y otros grandes; lo cual es causa de que igualmente se dé todo el año esta fruta. Nacen los *plátanos* más copiosamente y sazonan mucho mejor en las tierras calientes que en las templadas, por lo cual es muy grande la abundancia déllos en las tierras *yuncas;* los mejores *plátanos* que yo he visto en todas estas Indias son los que se dan en el valle de Ica, desta diócesis de Lima.

Aunque dejamos los *plátanos* en el árbol llegan a madurar perfectamente, con todo eso, los cortan del árbol antes de madurar, cuando ya están llenos, lo cual se hace porque no se los coman los *pájaros* y para que los que les suceden crezcan más a prisa. Después de cortados, si la tierra es muy caliente, maduran ellos de suyo muy en breve; mas si no lo es, sino templada, cual es este valle de Lima y los demás de estos Llanos, es menester ayudarlos a madurar con artificio, lo cual se hace metiéndolos en unos pequeños hornillos o aposentillos, y puestos sobre unos zarzos, encender debajo un poco de estiércol que se vaya quemando poco a poco, porque con aquel calor templado que reciben, maduran perfectamente dentro de cuatro o seis días. En otras partes los maduran en tinajas metidos entre *alfalfa*, y también sin ella ni otra diligencia más que dejarlos algunos días en las tinajas. Finalmente, son los *plátanos* fruta tan regalada y de estima, que en este valle de Lima no hay *chácara* ni huerta que no tenga su *platanar;* y fuera sin duda su valor sobre el de todas las plantas, si su materia fuera aparejada para el fuego, porque bastaban los *platanares* que hay en su contorno a proveer esta república de leña. El temperamente del *plátano* es frío, húmedo y ventoso; tiene cierta calidad oculta, con que, comido en ayunas, mata las lombrices. Demás desto, amasado, aprovecha contra las intemperies cálidas y secas, y mezclado con yemas de huevos, aceite rosado y leche mitiga los dolores de la gota.

Los *plátanos* de Guinea son semejantes a los primeros, salvo que la planta es de un verde más escuro, particularmente el tallo, y la fruta más corta y gruesa que los *plátanos* comunes, y tiene la pulpa más tierna, dulce y suave y que despide de sí un olor aromático. Pero ha mostrado la experiencia, que deben de participar de algún veneno, según son dañosos y enfermos estos *plátanos;* los cuales se trujeron de Guinea a Tierra Firme, y de allí trujo consigo una postura a esta ciudad de Lima el año de 1605, una señora viuda que de la ciudad de Panamá se pasó a vivir a ésta. Hízose al principio grande estimación de estos *plátanos*, como de fruta nueva y de muy regalado sabor; plantáronse primero en esta ciudad, y con la priesa que se puso en criarlos, se extendieron muy en breve por todo el reino. Los primeros que se sacaron a vender, valieron a real cada uno; mas, como se experimentase presto no ser fruta sana, dieron luego muy gran baja en su valor y estima y también se entibió el fervor y priesa con que los iban plantando en toda la tierra. No han menester estos *plátanos*, para madurar, ningún beneficio más que, en cortando el racimo, colgarlo de un clavo o estaca, que ellos de suyo van madurando. Y ha mostrado la experiencia, que se mejoran mucho y no son tan dañosos, cortando a cada *plátano* la punta cuando los cuelgan para que maduren, porque por aquella cortadura vase destilando una aguaza blanquecina y viciosa, con que, después de maduros, quedan más enjutos y de mejor gusto (13).

---

(13) Llano y Zapata llama al plátano de los españoles *pacoayre* y *pacova* (nombres que, a mi juicio, son corrupciones sucesivas del tupí *pacoára*, rollo, cosa rolliza, y el segundo el que hoy se aplica en el Brasil al mayor de todos y que en las Antillas y en varias partes del continente austral americano se conocía y conoce por *plátano hartón* o *harta-bellaco)*. Distingue tres especies y hace a la una originaria de América, contra el parecer de Gonzalo Fernández de Oviedo, Avalos y Figueroa y otros autores. La que nombra *guinea*, dice, conforme con el padre Cobo, que «la trasportó de Canarias a Panamá o Cartagena en 1516 fray Tomás de Berlanga, obispo de Tierra Firme, de cuyo hecho tuvo origen, en su concepto, la equivocación de Oviedo y los otros. Los mejores frutos de la especie indígena (añade) que se conocen en el Perú son los de *Coyllo*. Allí los mandó trasplantar de los Andes el Atun

De la Asia e islas adyacentes a ella se han traído a estas Indias cuatro especies de plantas, que son: *jenjibre, caña fístola, tamarindos* y cierta casta de *naranjas* mayores que las nuestras. El *jenjibre* nace en gran cantidad en las islas de Barlovento, especialmente en la Española, donde lo siembran y cultivan, por ser mercadería en que los moradores de aquellas islas tienen granjería. Es una hierba de dos tercias en largo, tiene las raíces llenas de nudos; los tallos son semejantes a los del *lirio*, y en la cumbre de los tallos unas cabezuelas como las del *cantueso*. Hay saca déllo para España y otras partes, fuera de lo mucho que acá se gasta; porque, demás de lo que se consume en guisados, en la isla Española suelen hacer dello muy regalada conserva.

Puesto caso que se halla en esta tierra una especie de *caña fístola* silvestre, no sirve al uso de la medicina. El árbol de la *caña fístola* oriental se sembró primero en la isla Española, de las pepitas de la *caña fístola* que de la India se traía para las boticas, y desde allí se ha extendido por toda la América. Nace solamente en tierras calientes, y en las que son más templadas, aunque se da, lleva muy poco fruto y desmedrado. Es el árbol de la *caña fístola* de los hermosos y de buen parecer que yo he visto, tanto, que casi puede competir con el *naranjo;* al cual es semejante en su talle y grandeza, aunque algo más crecido; nunca pierde la hoja en todo el año, la cual se asimila a la del *nogal* en su tamaño y figura. Produce en racimos gran cantidad de flor amarilla, muy parecida a la de la *retama*. Las *cañas fístolas*, cuando pequeñas, son verdes, y después que han llegado a la grandeza que han de tener, se ponen coloradas, y como van madurando, se van volviendo negras. En la isla Española hacen déllas, cuando están pequeñitas y tiernas, una conserva muy preciada. En la misma isla se plantan y cultivan estos árboles como si fueran *olivares*, y se coge gran copia de *caña fístola*, que se lleva en las flotas a España.

Los *tamarindos* se trajeron también del Oriente; plantáronse en la Nueva España y nacen muy bien en todas las tierras calientes de aquel reino. Donde yo los vi en mayor cantidad es en la provincia de Nicaragua. Es el árbol del *tamarindo* muy hermoso, de la grandeza de un *naranjo;* echa muchas varas largas como la *morera*, y la hoja, que es como la de la *ruda*, algo *mayor*, en unos ramillos largos un palmo; su fruto son unas vainas como *algarrobas*, más gruesas y encorvadas, con una sustancia dentro blanca, que es muy útil en la medicina, porque délla se preparan purgas para varias enfermedades, particularmente para evacuar la cólera.

De las islas Filipinas trajo un padre de la Compañía de Jesús a esta ciudad de Lima, el año de 1600, cierta casta de *naranjos*, que dicen ser tan grandes en aquella tierra como la cabeza de un hombre. Sembráronse dentro de nuestro Colegio de San Pablo, y nació un árbol que a su tiempo dió fruto; mas, con la mudanza de temple y suelo, degeneraron estas *naranjas*, de manera que si bien el primero y el segundo año nacieron tan grandes como *toronjas*, después quedaron del tamaño de las nuestras. Después se trajo de la China otra casta de *naranjas*, que a mí, que he visto las unas y las otras, me parece son distintas de las primeras; y a la verdad, tengo para mí que estas segundas no son puras *naranjas*, sino algún injerto de *naranja* y *cidra*. Comenzáronse a dar en esta ciudad hacia los años de 1624; son tan grandes como medianas *cidras*, y en el color, olor, sabor y groseza de la cáscara, se les parecen, salvo que la figura y talle es de *naranja* y la cáscara no tan gruesa como la de la *cidra*, pero mucho más que la de la *naranja* común. Estímanse estas *naranjas* por su grandeza, pero ellas son más a propósito para conservadas que para aprovecharse de su zumo, sal-

---

Apu del Rimac, Cayus-Maman (*sic*, por Cuyus-Mancu)». Concluye con la noticia de que a finales del siglo XVII un don Pedro Antonio de Llano y Zapata extendió su cultivo en Lima. *(Mem. hist.-phis.-crit.-apolog. de la América Meridional.*—Ms., t. II, *Vegetales*, art. I.)

En algunas comarcas de Quito, y especialmente en las orientales, llaman al plátano *palanda*.

vo las dulces, que son buenas para comer, especialmente las que nacen en tierra *yunca,* que salen muy grandes y dulces.

CAPITULO XLV

De las tierras en que se dan las frutas y toda suerte de legumbres, así las naturales de la tierra como las venidas de fuera, y a qué tiempos

Aunque, hablando de cada planta por sí, habemos tocado una vez que otra este punto de la tierra en que la tal planta nace, y a qué tiempo da su fruto, todavía me pareció tratarlo más en particular, haciendo capítulo aparte de sólo él, para mayor complemento desta historia; porque no todas las plantas que habemos contado se dan en todas las tierras ni a todos tiempos, ni una misma suele nacer en diferentes partes en un mismo tiempo ni de igual calidad; en lo cual pasa esta tierra por la condición de todas las del mundo, de las cuales ninguna produce todas las cosas; porque, como los temples de distintas regiones suelen ser diferentes y aun contrarios entre sí, y de las plantas unas pidan tierra fría, otras caliente, o templada, y así de las demás calidades, de aquí viene el nacer unas bien en un temple, y no en otro, o con gran desmedro y dificultad; y si en alguna región del universo se halla extraña diversidad de temples dentro de un mismo clima y en muy poca distancia, es en estas Indias, adonde a cada paso vemos, que en espacio de una legua o dos se hallan todas las diferencias de temples que pueden imaginarse, y muy aparejados para muchos géneros de frutos, como dejamos tratado largamente en el segundo libro de esta primera parte; y así, paso al segundo punto.

Y comenzando por los árboles traídos de España, es de saber, que en muchas tierras desta América, por la bondad y uniformidad de su temple, ni pierden la hoja ni dejan de ir echando fruto en todo el año, dado que tienen su tiempo señalado en que lo dan en las tales tierras con mayor abundancia, que es cuando lo producen en todas las diferencias de temples que se hallan en este hemisferio, que es por el otoño. Siguiendo la naturaleza de la región de donde vinieron, iré poniendo ejemplo en todas las plantas de lo que pasa en estos Llanos del Perú, por ser la tierra en que experimentamos invierno y verano con más distinción que en parte alguna de lo que destas Indias cae dentro de los Trópicos, adonde nunca se despojan de su hoja los árboles que en España la conservan siempre, y de los que allá las pierden, hay muchos que aquí nunca se les cae. Los que la pierden del todo en el invierno, son la *higuera,* la *vid,* el *almendro,* y el *granado;* los demás no se desnudan de toda, sino que siempre quedan con alguna, como son el *moral,* el *durazno, melocotón, albarcoque,* el *membrillo* y los demás; pero la que les queda es marchita y sin aquella frescura y verdor que suele tener a su tiempo. Algunos permanecen de invierno tan poblados de hoja como de verano; éstos son el *manzano,* el *peral* y algunos otros.

Mas, débese advertir, que los que pierden la hoja del todo, no están sin ella un mes, porque luego se pueblan de la nueva; la cual echan tan presto, que parece que todo es uno desnudarse de la vieja y vestirse de la nueva. El primero que echa flor es el *almendro,* el cual comienza a brotar a principio de agosto, y en la menguante deste mes se comienzan a podar las viñas, y se acaba la poda en la menguante de septiembre; por el cual tiempo se plantan, injieren y trasponen todos los árboles. Empiezan también por agosto a echar flor el *manzano* y el *olivo,* tras los cuales se van siguiendo los demás árboles europeos, cuyas frutas comienzan a madurar por noviembre, siendo las primeras los *albarcoques,* las *peras* y otras tempranas; y desde este tiempo va entrando la fuerza déllas y duran hasta el mes de mayo inclusive, en el cual mes se acaba la vendimia, habiendo comenzado por febrero. Son las últimas frutas que se cogen del árbol los *membrillos, manzanas* y *dátiles.* Al tiempo que se acaban estas frutas, a la entrada del invierno, entran las que también

en España vienen de invierno, como son las *naranjas, limas* y demás agrios, las cuales, comenzando a madurar por mayo, es la mayor fuerza déllas por julio y agosto, dado que duran todo el año en el árbol hasta el mayo siguiente, alcanzándose unas a otras. La *aceituna* se coge y muele en el corazón del invierno, que en este hemisferio antártico es por los meses de junio y julio.

Lo mismo acaece a las frutas de la tierra que a las de Castilla acerca de darse todo el año en algunas tierras, aunque el golpe déllas, que llamamos la cosecha, es en todas las tierras de un hemisferio, aunque de diferentes temples, a un mismo tiempo, que es por el invierno. Muy raros son los árboles indianos que pierden la hoja, si bien es verdad que en estos Llanos del Perú se experimenta en algunos, que aunque no se desnudan de toda, se les suele caer alguna en el verano, en el cual tiempo no tienen la amenidad y frescura que por el invierno. Pierden la hoja del todo cuando los de Castilla, dos o tres que dan su fruto en el otoño, que son el *nogal de la tierra*, el árbol que lleva los *piñones de purga*, y el *saúco de la tierra*. El *ciruelo* que llamamos *de Nicaragua*, se le cae la hoja a la entrada de la primavera y está sin ella todo el verano, y la comienza a echar al tiempo que se les comienza a caer a los de Castilla.

En el valle desta ciudad de Lima empiezan a madurar las frutas de la tierra por el mes de abril, que es el fin del otoño, como son las *guayabas, pacaes, ciruelas de Nicaragua*, y otras; a las cuales van sucediendo todas las demás por todo el invierno, alcanzándose unas a otras y concurriendo juntas varias especies déllas. Pero como son tantos los géneros destas frutas y unas más tardías que otras, vienen a durar todo el año; de suerte que aunque la mayor cantidad destas frutas de la tierra se goza solamente los seis meses del año, en los otros seis vienen algunas más tardías, que concurren con las de Castilla. Mas, conviene advertir, que en estos mismos valles de los Llanos hay alguna diferencia en el tiempo de comenzar las frutas, la cual consiste en que cuanto más un valle se aparta de la costa de la mar, va siendo su temple menos húmedo y consiguientemente más tempranos sus frutos; y así, experimentamos que en Sisicaya, que dista nueve leguas desta ciudad hacia la Sierra, comienza a madurar la fruta así de la tierra como de Castilla uno y dos meses antes que en esta ciudad.

Lo cosecha del *trigo, cebada, maíz,* y de las demás semillas de Castilla y de la tierra, se suele hacer en algunas partes deste reino a todos los tiempos del año, de manera que acontece estar unos sembrando a vista de otros que están escardando los panes ya crecidos, y otros segando y trillando, lo cual se hace en valles templados, y de regadío; pero lo general y común es ser las cosechas a tiempos señalados, acomodándose en cada provincia al que es más a propósito, conforme al temple della y las mudanzas del cielo. En estos Llanos del Perú, dado caso que se puede sembrar y coger de invierno y de verano y a todos tiempos, con todo eso, acomodándose los labradores a el que la experiencia les ha enseñado ser más conveniente, siembran por los meses de junio, julio y agosto, en el cual tiempo comienzan a nacer todas las hierbas silvestres que suelen crecer entre los *trigos*, como son la *mostaza*, el *trébol*, el *hinojo* y otras muchas; y se cogen y encierran las semillas por los meses de noviembre, diciembre y enero. Y la causa de hacerse la siembra en los dichos meses es porque con las *garúas* del invierno y continuas neblinas que suele haber en lo más destos Llanos, crecen los sembrados con muchos menos riegos que se les dieran sembrándose de verano; pues lo ordinario es, fuera del riego que se le da a la tierra para sembralla, no ser necesario después regarla más de dos o tres veces; y también porque, sembrándose de invierno, viene a ser la siega y trilla en verano, que en estos Llanos es tiempo caliente y seco.

En todas las provincias de la Sierra es al contrario que en los Llanos (adonde se puede sembrar y coger en diferentes tiempos, y en algunas partes se hace todavía), respecto de ser la cosecha general de temporal, y se acomo-

dan sus moradores a las lluvias, las cuales vienen de verano; y así se comienza a sembrar el trigo y las demás semillas y legumbres y raíces desde el mes de septiembre hasta diciembre inclusive, en unas partes primero que en otras, conforme entran las aguas más tempranas en unas partes que en otras, y vienen a cogerse a la entrada del invierno, por los meses de mayo, junio y julio; lo cual es causa de que algunas veces alcancen los hielos antes de granar las semillas y las abrasen y destruyan. Por manera, que a el que camina por noviembre y diciembre de los Llanos a la Sierra, le acaece que el mismo día que sale de los Llanos, adonde deja segando y trillando los panes, entra en la Sierra y halla que están arando y sembrando en ella.

En las demás hierbas, flores y hortaliza es muy grande la variedad que hay en cada tierra y temple; lo más común suele ser que las plantas que producen fruto que pide calor intenso para llegar a sazón y perfecta madurez, como son los *melones* y otras semejantes, comienzan a madurar a un mismo tiempo en todos los climas y temples deste hemisferio austral, conviene a saber, en el verano; y dado caso que todas las especies de hortaliza nacen en cualquiera tiempo, con todo eso, las más que se siembran, especialmente las que se han de quedar para semilla, es al fin del invierno y entrada de la primavera; mas las que déstas se han hecho silvestres y nacen sin la industria de los hombres, siguen en todas partes al riego del cielo, de modo que adonde las aguas vienen de invierno, como son las *garúas* destos Llanos, en humedeciéndose la tierra, al punto brotan y florecen, y adonde llueve de verano, nacen asimismo con las primeras lluvias. Por donde vemos en este reino del Perú, que las tales hierbas nacen en los Llanos por junio y julio, y en la Sierra, por diciembre y enero.

Lo mismo sucede a todas las flores que produce de suyo la tierra, y a muchas de las hortenses, así de las de la tierra como de las de Europa; porque, aunque nacen las más en la primavera en los Llanos y Sierra, como son las *rosas*, *clavellinas* y otras muchas, y duran desde el mes de agosto hasta enero, todavía siguen algunas el curso de las aguas, naciendo cuando caen ellas en cualquiera tiempo del año que vengan, como acaece a los *lirios*, *alhelíes* y otras, que en los Llanos nacen con las *garúas* del invierno, y en la Sierra, con los aguaceros del verano; si bien es verdad que lo más común es nacer las más especies de flores, legumbres y hortaliza, en las tierras calientes y templadas, cualquiera tiempo del año.

INDICE*

HISTORIA DEL NUEVO MUNDO

(*) En el tomo II de esta obra va un Indice general de personas, lugares, materias y voces indígenas americanas.

LIBRO TERCERO

Capítulos | *Páginas*

LIBRO CUARTO

LIBRO QUINTO

Capítulos *Páginas*

LIBRO SEXTO

LIBRO SEPTIMO

Capítulos *Páginas*

LIBRO OCTAVO

Capítulos *Páginas*

LIBRO NOVENO

LIBRO DECIMO

